

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа № 7»

Обсуждено

на заседании ШМО

Протокол № 1 от 30.08.18

Руководитель: ИИ

Принято

на педагогическом совете

МБОУ «СОШ № 7»

Протокол № 1 от 31.08.18

Утверждено

Приказ № 200 от 31.08.2018

Директор МБОУ «СОШ № 7»

Лямкина А.В.



БИОЛОГИЯ
рабочая программа
(5-9 класс)

Составитель:
Фурсова Н.А.,
учитель биологии
МБОУ «СОШ № 7»

Кемерово
2018

Содержание

1. Планируемые результаты освоения учебного предмета.....	3
2. Содержание учебного предмета.....	7
3. Тематическое планирование, в том числе с учетом рабочей программы воспитания с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы.....	14

1. Планируемые результаты освоения учебного предмета.

Система планируемых результатов: личностных, метапредметных (для всех параллелей) и предметных (для каждой параллели) в соответствии с требованиями стандарта представляет комплекс взаимосвязанных учебно-познавательных и учебно-практических задач, выполнение которых требует от обучающихся овладения системой учебных действий и опорным учебным материалом.

В структуре планируемых результатов выделяются:

- ❖ ведущие цели и основные ожидаемые результаты основного общего образования, отражающие такие общие цели, как формирование ценностно-смысловых установок, развитие интереса; целенаправленное формирование и развитие познавательных потребностей и способностей, обучающихся средствами предметов;
- ❖ планируемые результаты освоения учебных и междисциплинарных программ, включающих учебно-познавательные и учебно-практические задачи в блоках «Ученик научится» и «Ученик получит возможность научиться», приводятся к каждому разделу учебной программы.

Раздел 1

Живые организмы

Выпускник научится:

- ❖ характеризовать особенности строения и процессов жизнедеятельности биологических объектов (клеток, организмов), их практическую значимость;
- ❖ применять методы биологической науки для изучения клеток и организмов: проводить наблюдения за живыми организмами, ставить несложные биологические эксперименты и объяснять их результаты, описывать биологические объекты и процессы;
- ❖ использовать составляющие исследовательской и проектной деятельности по изучению живых организмов (приводить доказательства, классифицировать, сравнивать, выявлять взаимосвязи);

- ❖ ориентироваться в системе познавательных ценностей: оценивать информацию о живых организмах, получаемую из разных источников; последствия деятельности человека в природе.

Выпускник получит возможность научиться:

- ❖ соблюдать правила работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами;
- ❖ использовать приёмы оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, ядовитыми растениями, укусах животных; работы с определителями растений; выращивания и размножения культурных растений, домашних животных;
- ❖ выделять эстетические достоинства объектов живой природы;
- ❖ осознанно соблюдать основные принципы и правила отношения к живой природе;
- ❖ ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к объектам живой природы (признание высокой ценности жизни во всех её проявлениях, экологическое сознание, эмоционально-ценностное отношение к объектам живой природы);
- ❖ находить информацию о растениях и животных в научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, анализировать, оценивать её и переводить из одной формы в другую;
- ❖ выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе.

Раздел 2

Человек и его здоровье

Выпускник научится:

- ❖ характеризовать особенности строения и процессов жизнедеятельности организма человека, их практическую значимость;
- ❖ применять методы биологической науки при изучении организма человека: проводить наблюдения за состоянием собственного

организма, измерения, ставить несложные биологические эксперименты и объяснять их результаты;

- ❖ использовать составляющие исследовательской и проектной деятельности по изучению организма человека: приводить доказательства родства человека с млекопитающими животными, сравнивать клетки, ткани, процессы жизнедеятельности организма человека;
- ❖ выявлять взаимосвязи между особенностями строения клеток, тканей, органов, систем органов и их функциями;
- ❖ ориентироваться в системе познавательных ценностей: оценивать информацию об организме человека, получаемую из разных источников, последствия влияния факторов риска на здоровье человека.

Выпускник получит возможность научиться:

- ❖ использовать на практике приёмы оказания первой помощи при простудных заболеваниях, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего; рациональной организации труда и отдыха; проведения наблюдений за состоянием собственного организма;
- ❖ выделять эстетические достоинства человеческого тела;
- ❖ реализовывать установки здорового образа жизни;
- ❖ ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к собственному здоровью и здоровью других людей;
- ❖ находить в учебной и научно-популярной литературе информацию об организме человека, оформлять её в виде устных сообщений, докладов, рефератов, презентаций;
- ❖ 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.

Раздел 3

Общие биологические закономерности

Выпускник научится:

- ❖ характеризовать общие биологические закономерности, их практическую значимость;
- ❖ применять методы биологической науки для изучения общих биологических закономерностей: наблюдать и описывать клетки на готовых микропрепаратах, экосистемы своей местности;
- ❖ использовать составляющие проектной и исследовательской деятельности по изучению общих биологических закономерностей, свойственных живой природе; приводить доказательства необходимости защиты окружающей среды; выделять отличительные признаки живых организмов; существенные признаки биологических систем и биологических процессов;
- ❖ ориентироваться в системе познавательных ценностей: оценивать информацию о деятельности человека в природе, получаемую из разных источников;
- ❖ анализировать и оценивать последствия деятельности человека в природе.

Выпускник получит возможность научиться:

- ❖ выдвигать гипотезы о возможных последствиях деятельности человека в экосистемах и биосфере;
- ❖ аргументировать свою точку зрения в ходе дискуссии по обсуждению глобальных экологических проблем.

2. Содержание учебного предмета.

Раздел 1

Живые организмы.

Биология как наука. Роль биологии в практической деятельности людей. Разнообразие организмов. Отличительные признаки представителей разных царств живой природы. Методы изучения живых организмов: наблюдение, измерение, эксперимент. Клеточное строение организмов.

Правила работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами.

Бактерии. Многообразие бактерий. Роль бактерий в природе и жизни человека. Бактерии — возбудители заболеваний. Меры профилактики заболеваний, вызываемых бактериями.

Грибы. Многообразие грибов, их роль в природе и жизни человека. Съедобные и ядовитые грибы. Оказание приемов первой помощи при отравлении грибами.

Лишайники. Роль лишайников в природе и жизни человека.

Вирусы — неклеточные формы. Заболевания, вызываемые вирусами. Меры профилактики заболеваний.

Растения. Клетки, ткани и органы растений. Процессы жизнедеятельности: обмен веществ и превращение энергии, питание, фотосинтез, дыхание, удаление продуктов обмена, транспорт веществ. Регуляция процессов жизнедеятельности. Движения. Рост, развитие и размножение. Многообразие растений, принципы их классификации. Водоросли, мхи, папоротники, голосеменные и покрытосеменные растения. Значение растений в природе и жизни человека. Важнейшие сельскохозяйственные культуры. Ядовитые растения. Охрана редких и исчезающих видов растений. Основные растительные сообщества. Усложнение растений в процессе эволюции.

Животные. Строение животных. Процессы жизнедеятельности и их регуляция у животных. Размножение, рост и развитие. Поведение. Раздражимость. Рефлексы. Инстинкты. Многообразие (типы, классы

хордовых) животных, их роль в природе и жизни человека. Сельскохозяйственные и домашние животные. Профилактика заболеваний, вызываемых животными. Усложнение животных в процессе эволюции. Приспособления к различным средам обитания. Охрана редких и исчезающих видов животных.

Лабораторные и практические работы

1. Устройство увеличительных приборов и правила работы с ними.
2. Приготовление микропрепарата кожицы чешуи лука.
3. Изучение органов цветкового растения.
4. Изучение строения позвоночного животного.
5. Передвижение воды и минеральных веществ в растении.
6. Изучение строения семян однодольных и двудольных растений.
7. Изучение строения водорослей.
8. Изучение строения мхов (на местных видах Кемеровской области).
9. Изучение строения папоротника (хвоща).
10. Изучение строения голосеменных растений.
11. Изучение строения покрытосеменных растений.
12. Изучение строения плесневых грибов.
13. Вегетативное размножение комнатных растений.
14. Изучение одноклеточных животных.
15. Изучение внешнего строения дождевого червя, наблюдение за его передвижением и реакциями на раздражения.
16. Изучение строения моллюсков по влажным препаратам.
17. Изучение многообразия членистоногих по коллекциям.
18. Изучение строения рыб.
19. Изучение строения птиц.
20. Изучение строения куриного яйца.

21. Изучение строения млекопитающих.

Экскурсии

1. Разнообразие и роль членистоногих в природе
2. Разнообразие птиц и млекопитающих.

Раздел 2

Человек и его здоровье.

Человек и окружающая среда. Природная и социальная среда обитания человека. Защита среды обитания человека.

Общие сведения об организме человека. Место человека в системе органического мира. Черты сходства и различия человека и животных. Строение организма человека: клетки, ткани, органы, системы органов. Методы изучения организма человека.

Опора и движение. Опорно-двигательная система. Профилактика травматизма. Значение физических упражнений и культуры труда для формирования скелета и мускулатуры. Первая помощь при травмах опорно-двигательной системы.

Транспорт веществ. Внутренняя среда организма, значение ее постоянства. Кровеносная и лимфатическая системы. Кровь. Группы крови. Лимфа. Переливание крови. Иммуитет. Антитела. Аллергические реакции. Предупредительные прививки. Лечебные сыворотки. Строение и работа сердца. Кровяное давление и пульс. Приемы оказания первой помощи при кровотечениях.

Дыхание. Дыхательная система. Строение органов дыхания. Регуляция дыхания. Газообмен в легких и тканях. Гигиена органов дыхания. Заболевания органов дыхания и их предупреждение. Приемы оказания первой помощи при отравлении угарным газом, спасении утопающего. Инфекционные заболевания и меры их профилактики. Вред табакокурения.

Питание. Пищеварение. Пищеварительная система. Нарушения работы

пищеварительной системы и их профилактика.

Обмен веществ и превращения энергии в организме. Пластический и энергетический обмен. Обмен воды, минеральных солей, белков, углеводов и жиров. Витамины. Рациональное питание. Нормы и режим питания.

Покровы тела. Строение и функции кожи. Роль кожи в терморегуляции. Уход за кожей, волосами, ногтями. Приемы оказания первой помощи при травмах, ожогах, обморожениях и их профилактика. Закаливание организма.

Выделение. Строение и функции выделительной системы. Заболевания органов мочевыделительной системы и их предупреждение.

Размножение и развитие. Половые железы и половые клетки. Половое созревание. Инфекции, передающиеся половым путем, их профилактика. ВИЧ-инфекция и ее профилактика. Наследственные заболевания. Медико-генетическое консультирование. Оплодотворение, внутриутробное развитие. Беременность. Вредное влияние на развитие организма курения, употребления алкоголя, наркотиков. Роды. Развитие после рождения.

Органы чувств. Строение и функции органов зрения и слуха. Нарушения зрения и слуха, их предупреждение. Вестибулярный аппарат. Мышечное и кожное чувства. Обоняние. Вкус.

Нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности организма. Нервная система. Рефлекс и рефлекторная дуга. Эндокринная система. Гормоны, механизмы их действия на клетки. Нарушения деятельности нервной и эндокринной систем и их предупреждение.

Поведение и психика человека. Безусловные рефлексы и инстинкты. Условные рефлексы. Особенности поведения человека. Речь. Мышление. Внимание. Память. Эмоции и чувства. Сон. Темперамент и характер. Способности и одаренность. Межличностные отношения. Роль обучения и воспитания в развитии поведения и психики человека.

Здоровый образ жизни. Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни. Укрепление здоровья: аутотренинг,

закаливание, двигательная активность. Влияние физических упражнений на органы и системы органов. Факторы риска: стрессы, гиподинамия, переутомление, переохлаждение. Вредные и полезные привычки, их влияние на состояние здоровья.

Лабораторные и практические работы

1. Строение клеток и тканей.
2. Строение и функции спинного и головного мозга.
3. Определение гармоничности физического развития.

Выявление нарушений осанки и наличия плоскостопия.

4. Микроскопическое строение крови человека и лягушки.
5. Подсчет пульса в разных условиях и измерение артериального давления.
6. Дыхательные движения. Измерение жизненной емкости легких.
7. Строение и работа органа зрения.

Экскурсия

1. Происхождение человека.

Раздел 3

Общие биологические закономерности.

Отличительные признаки живых организмов.

Особенности химического состава живых организмов: неорганические и органические вещества, их роль в организме.

Клеточное строение организмов. Строение клетки: ядро, клеточная оболочка, плазматическая мембрана, цитоплазма, пластиды, митохондрии, вакуоли. Хромосомы. Многообразие клеток.

Обмен веществ и превращения энергии — признак живых организмов. Роль питания, дыхания, транспорта веществ, удаления продуктов обмена в жизнедеятельности клетки и организма.

Рост и развитие организмов. Размножение. Бесполое и половое

размножение. Половые клетки. Оплодотворение.

Наследственность и изменчивость — свойства организмов.
Наследственная и ненаследственная изменчивость.

Система и эволюция органического мира. Вид — основная систематическая единица. Признаки вида. Ч. Дарвин — основоположник учения об эволюции. Движущие виды эволюции: наследственная изменчивость, борьба за существование, естественный отбор. Результаты эволюции: многообразие видов, приспособленность организмов к среде обитания.

Взаимосвязи организмов и окружающей среды. Среда — источник веществ, энергии и информации. Влияние экологических факторов на организмы. Экосистемная организация живой природы. Экосистема. Взаимодействия разных видов в экосистеме (конкуренция, хищничество, симбиоз, паразитизм). Пищевые связи в экосистеме. Круговорот веществ и превращения энергии.

Биосфера — глобальная экосистема В. И. Вернадский — основоположник учения о биосфере Границы биосферы. Распространение и роль живого вещества в биосфере. Роль человека в биосфере. Экологические проблемы. Последствия деятельности человека в экосистемах

Лабораторные и практические работы

1. Изучение клеток и тканей растений и животных на готовых микропрепаратах и их описание.
2. Выявление изменчивости у организмов.
3. Выявление приспособлений у организмов к среде обитания (на конкретных примерах).

Экскурсия

1. Изучение и описание экосистемы своей местности.

Содержание учебного курса биологии включает следующие **направления проектной деятельности обучающихся:**

1. *Формы организации учебно-исследовательской деятельности на урочных занятиях* могут быть следующими: урок-исследование, урок-лаборатория, урок — творческий отчёт, урок изобретательства, урок «Удивительное рядом», урок — рассказ об учёных, урок — защита исследовательских проектов, урок-экспертиза, урок «Патент на открытие», урок открытых мыслей; учебный эксперимент, который позволяет организовать освоение таких элементов исследовательской деятельности, как планирование и проведение эксперимента, обработка и анализ его результатов; домашнее задание исследовательского характера может сочетать в себе разнообразные виды, причём, позволяет провести учебное исследование, достаточно протяжённое во времени.
2. *Формы организации учебно-исследовательской деятельности на внеурочных занятиях* могут быть следующими: исследовательская деятельность обучающихся; образовательные экспедиции — походы, поездки, экскурсии с чётко обозначенными образовательными целями, программой деятельности, продуманными формами контроля. Образовательные экспедиции предусматривают активную образовательную деятельность школьников, в том числе и исследовательского характера; факультативные занятия, предполагающие углублённое изучение предмета, дают большие возможности для реализации на них учебно-исследовательской деятельности обучающихся; ученическое научно-исследовательское общество — форма внеурочной деятельности, которая сочетает в себе работу над учебными исследованиями, коллективное обсуждение промежуточных и итоговых результатов этой работы, организацию круглых столов, дискуссий, дебатов, интеллектуальных игр, публичных защит, конференций; участие обучающихся в олимпиадах, конкурсах, конференциях, в том числе дистанционных,

предметных неделях, интеллектуальных марафонах предполагает выполнение ими учебных исследований или их элементов в рамках данных мероприятий.

3. Тематическое планирование, в том числе с учетом рабочей программы воспитания с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы.

5 класс (35 часов)

№ п/п	Тема урока	Модуль\форма в соответствии с программой воспитания	Кол-во часов
	Биология — наука о живом мире.		
1	Наука о живой природе.	Организация предметно-эстетической среды: оформление интерьера школьных помещений размещение на стенах школы регулярно сменяемых экспозиций благоустройство классных кабинетов событийный дизайн.	1
2	Свойства живого.		1
3	Методы изучения природы.	Самоуправление: Совет школы.	1
4	Увеличительные приборы.		1
5	Строение клетки. Ткани.		1
6	Химический состав клетки.		1
7	Процессы жизнедеятельности клетки.		1
8	Великие естествоиспытатели.	Работа с родителями: общешкольный родительский комитет.	1
9	«Биология – наука о живом мире» (тест).		1

	Многообразие живых организмов.		
10	Царства живой природы.	Курсы внеурочной деятельности: по плану.	1
11	Бактерии: строение и жизнедеятельность.	Школьный урок: применение на уроке интерактивных форм работы учащихся: интеллектуальных игр, знания обыгрываются в театральных постановках; дискуссий.	1
12	Значение бактерий в природе и для человека.		1
13	Растения <i>РК Растения Кемеровской области.</i>	Школьные и социальные медиа: школьная газета школьный медицентр школьная интернет-группа.	1
14	Животные <i>РК Животные Кемеровской области.</i>		1
15	Лабораторная работа №4 «Наблюдение за передвижением животных».		1
16	Грибы.		1
17	Многообразие и значение грибов <i>РК Грибы Кемеровской области.</i>		1
18	Лишайники.		1
19	Значение живых организмов в природе и жизни человека <i>РК Полезные и вредные живые организмы на территории г. Кемерово.</i>		1

20	Подведем итоги.		1	
	Жизнь организмов на планете Земля.			
21	Среды жизни планеты Земля.	Детские общественные объединения: РДШ.		
22	Экологические факторы среды.		1	
23	Приспособления организмов к жизни в природе.		1	
24	Природные сообщества <i>РК Природные сообщества на территории г. Кемерово.</i>	Ключевые общешкольные дела: социальные проекты, открытые дискуссионные площадки, спортивные состязания, праздники, фестивали, представления, разновозрастные сборы, общешкольные праздники, капустники, церемонии награждения общешкольные советы дел.	1	
25	Природные зоны России.		1	
26	Жизнь организмов на разных материках.		1	
27	Жизнь организмов в морях и океанах.		1	
28	Подведем итоги.		1	
	Человек на планете Земля.			
29	Как появился человек на Земле.		Экскурсии, экспедиции, походы: регулярные пешие прогулки, экскурсии или походы выходного дня литературные, исторические, биологические экспедиции поисковые экспедиции многодневные походы турслет летний выездной палаточный лагерь.	1
30	Как человек изменял природу.	1		
31	Важность охраны живого мира планеты.	1		
32	Сохраним богатство живого мира <i>РК Красная книга Кемеровской области.</i>	1		
33	Подведем итоги.	1		
34	Подведем итоги.	1		

35	Экскурсия «Весенние явления в природе» или «Многообразие живого мира».		1
	Обсуждение заданий на лето.	Профориентация: циклы профориентационных часов общения профориентационные игры экскурсии на предприятия города посещение профориентационных выставок.	

6 класс (35 часов)

№ п/п	Тема урока	Модуль\форма в соответствии с программой воспитания	Кол-во часов
	Наука о растениях – ботаника.	Школьный урок: применение на уроке интерактивных форм учащихся: интеллектуальных игр, знания обыгрываются в театральных постановках; дискуссий.	
1	Царство растения. Внешнее строение и общая характеристика растений.		1
2	Многообразие жизненных форм растений.		1
3	Клеточное строение растений. Свойства растительной клетки.		1
4	Ткани растений.		1
5	Подведем итоги (тест №1) «Наука о растениях – ботаника».		1
	Органы растений.	Школьные и социальные медиа: школьная газета	
6	Семя, его строение и значение.		1
7	Условия прорастания семян Корень, его строение и		1

	значение.	школьный медицентр	
8	Побег, его строение и развитие.	школьная интернет-группа.	1
9	Лист, его строение и значение.	Детские общественные объединения: РДШ.	1
10	Стебель, его строение и значение.		1
11	Цветок его строение и значение.		1
12	Плод. Разнообразие и значение плодов.		1
	Основные процессы жизнедеятельности растений.	Курсы внеурочной деятельности:	
13	Минеральное питание растений и значение воды.	По плану.	1
14	Воздушное питание растений- фотосинтез.		1
15	Дыхание и обмен веществ у растений.		1
16	Размножение и оплодотворение у растений.		1
17	Вегетативное размножение растений и его использование человеком.	Работа с родителями: Общешкольный родительский комитет.	1
18	Рост и развитие растений.		1
	Многообразие и развитие растительного мира.	Организация предметно-эстетической среды:	
19	Систематика растений, ее значение для ботаники.	оформление интерьера школьных	1

20	Водоросли, их многообразие в природе.	помещений размещение на стенах школы регулярно сменяемых экспозиций благоустройство классных кабинетов событийный дизайн. Ключевые общешкольные дела: социальные проекты, открытые дискуссионные площадки, спортивные состязания, праздники, фестивали, представления, разновозрастные сборы, общешкольные праздники, капустники, церемонии награждения общешкольные советы дел.	1
21	Отдел Моховидные Общая характеристика и значение.		1
22	Плауны. Хвощи. Папоротники. Их общая характеристика и значение.		1
23	Отдел Голосеменные. Общая характеристика и значение.		1
24	Отдел Покрытосеменные. Общая характеристика и значение.		1
25	Семейства класса Двудольные.		1
26	Семейства класса Однодольные.		1
27	Историческое развитие растительного мира.		1
28	Многообразие и происхождение культурных растений.		1
29	Дары Старого и нового Света.		1
30	Подведем итоги.	1	
	Природные сообщества.	Экскурсии, экспедиции, походы: регулярные пешие прогулки, экскурсии или походы выходного дня литературные, исторические, биологические экспедиции	
31	Понятие о природном сообществе, биогеоценозе и экосистеме.		1
32	Экскурсия «Весенние явления в жизни экосистемы» (лес, парк, луг, болото) – проводится по усмотрению учителя.		1

33	Совместная жизнь организмов в природном сообществе.	поисковые экспедиции многодневные походы турслет летний выездной палаточный лагерь.	1
34	Смена природных сообществ и ее причины.		1
35	Подведем итоги.		1
	Обсуждение заданий на лето.	Профориентация: циклы профориентационных часов общения профориентационные игры экскурсии на предприятия городапосещение профориентационных выставок. Самоуправление: Совет школы.	

7 класс (35 часов)

№ п/п	Тема урока	Модуль\форма в соответствии с программой воспитания	Кол-во часов
	Общие сведения о мире животных.	Школьный урок: применение на уроке интерактивных форм работы учащихся: интеллектуальных игр, знания обыгрываются в театральных постановках; дискуссий.	
1	Введение. Наука о животном мире.		1
2	Зоология-наука о животных.		1
3	Животные и окружающая среда.		1
4	Классификация животных и основные систематические группы.		1

5	Влияние человека на животных. Краткая история развития зоологии.		1
	Строение тела животных.	Организация предметно-эстетической среды:	
6	Клетка.		1
7	Ткани, органы, системы органов.	оформление интерьера школьных помещений размещение на стенах школы регулярно сменяемых экспозиций благоустройство классных кабинетов событийный.	1
	Подцарство Простейшие, или Одноклеточные.	Экскурсии, экспедиции, походы:	
8	Тип Саркодовые и Жгутиконосцы. Класс Саркодовые и Жгутиконосцы.	регулярные пешие прогулки, экскурсии или походы выходного дня	1
9	Тип Инфузории Значение Простейших.	литературные, исторические, биологические экспедиции	1
10	Подведем итоги по теме «Подцарство Простейшие».	поисковые экспедиции	1
	Подцарство многоклеточные.	многодневные походы	
		турслет	
11	Тип Кишечнополостные. Строение и жизнедеятельность. Разнообразие кишечнополостных.	летний выездной палаточный лагерь.	1
	Тип Черви.		

12	Тип Плоские черви. Разнообразие плоских червей: сосальщики, цепни.		1
13	Тип Круглые черви.		1
14	Тип Кольчатые черви. Класс Многощетинковые черви. Класс Малощетинковые черви.		1
15	Подведем итоги по теме «Тип Кишечнополостные. Типы Плоские черви, Круглые черви, Кольчатые черви».		1
	Тип Моллюски.		
16	Общая характеристика типа Моллюски. Класс Брюхоногие моллюски.		1
17	Класс Двустворчатые моллюски. Класс Головоногие моллюски.		1
18	Подведем итоги по теме «Тип Моллюски».		1
	Тип Членистоногие.		
19	Общая характеристика типа Членистоногие. Класс Ракообразные.		1
20	Класс Паукообразные. Класс Насекомые Типы развития и многообразие насекомых.		1
21	Общественные насекомые - пчелы и муравьи. Полезные		1

	насекомые. Охрана насекомых.		
22	Насекомые - вредители культурных растений и переносчики заболеваний человека.		1
23	Подведем итоги по теме: «Тип Членистоногие».		1
	Тип Хордовые.	Курсы внеурочной деятельности:	
24	Тип Хордовые. Бесчерепные. Черепные, или позвоночные. Внешнее строение рыб. Внутреннее строение рыб.	По плану. Школьные и социальные медиа:	1
25	Особенности размножения рыб. Основные систематические группы рыб. Промысловые рыбы. Их использование и охрана.	школьная газета школьный медицентр школьная интернет-группа.	1
26	Среда обитания и строение тела земноводных. Общая характеристика. Строение и деятельность внутренних органов земноводных. Годовой жизненный цикл и происхождение земноводных.	Детские общественные объединения: РДШ.	1
27	Разнообразие и значение земноводных. Общая характеристика. Внешнее строение и скелет пресмыкающихся. Внутреннее строение и жизнедеятельность пресмыкающихся. Разнообразие пресмыкающихся.		1
28	Значение пресмыкающихся, их происхождение. Общая характеристика класса.		1

	Внешнее строение птиц. Опорно-двигательная система птиц. Внутреннее строение птиц.		
29	Размножение и развитие птиц. Годовой жизненный цикл и сезонные явления в жизни птиц. Разнообразиие птиц. Значение и охрана птиц. Происхождение птиц.		1
30	Общая характеристика класса. Внешнее строение Млекопитающих. Внутреннее строение млекопитающих. Размножение и развитие млекопитающих. Годовой жизненный цикл. Происхождение и разнообразиие млекопитающих.		1
31	Высшие, или плацентарные, звери: насекомоядные и рукокрылые, грызуны и зайцеобразные, хищные. Высшие, или плацентарные, звери: ластоногие и китообразные, парнокопытные и непарнокопытные, хоботные.		1
32	Высшие, или плацентарные, звери: приматы. Экологические группы млекопитающих. Значение млекопитающих для человека.		1
33	Подведем итоги по теме «Класс Млекопитающие».		1
	Развитие животного мира	Работа с родителями:	

	на Земле.	Общешкольный родительский комитет.	
34	Доказательства эволюции животного мира. Учение Ч. Дарвина об эволюции. Развитие животного мира на Земле.		1
35	Современный животный мир. Биосфера. Подведем итоги.		1
	Обсуждение заданий на лето.	Профорентация: циклы профорентационных часов общения профорентационные игры экскурсии на предприятия городапосещение профорентационных выставок. Самоуправление: Совет школы.	

8 класс (70 часов)

№ п/п	Тема урока	Модуль\форма в соответствии с программой воспитания	Кол-во часов
	Общий обзор организма человека.	Школьный урок: применение на уроке интерактивных форм работы учащихся: интеллектуальных игр, знания обыгрываются в театральных постановках; дискуссий.	
1	Науки о человеке и их значение. Место человека в живой природе.		1
2	Лабораторная работа №1. Клетка, ее химический состав, строение и процессы жизнедеятельности.		1

3	Лабораторная работа №2. Ткани.		1
4	Практическая работа №2. Органы, системы органов.		1
5	Проверочная работа №1. "Строение клетки и ткани организма человека".		1
6	Лабораторная работа №3 Строение, состав и типы соединения костей.		1
7	Строение скелета человека.	<p>Ключевые общешкольные дела:</p> <p>социальные проекты, открытые дискуссионные площадки, спортивные состязания, праздники, фестивали, представления, разновозрастные сборы, общешкольные праздники, капустники, церемонии награждения</p> <p>общешкольные советы дел.</p> <p>Школьные и социальные медиа:</p> <p>школьная газета</p> <p>школьный медицентр</p> <p>школьная интернет-группа.</p> <p>Детские общественные объединения:</p> <p>РДШ.</p>	1
8	Практическая работа №2. "Исследование строения плечевого пояса и предплечья"		1
9	Первая помощь при повреждении скелета.		1
10	Практическая работа №3. Строение и функции мышц.		1
11	Работа мышц.		1
12	Практическая работа №4. "Осанка и плоскостопие".		1
13	Развитие опорно-двигательной системы.		1
14	Обобщающий урок по теме "ОДС".		1
	Кровеносная система. Внутренняя среда организма.		
15	Внутренняя среда организма. Состав и функции крови.		1
16	Иммунитет.		1

17	Сердце. Круги кровообращения.		1
18	Практическая работа №5. Движение лимфы.		1
19	Движение крови в организме. Практическая работа №6.		1
20	Регуляция работы органов кровеносной системы.		1
21	Заболевания кровеносной системы. Первая помощь при кровотечениях.		1
22	Обобщающий урок по теме «Кровообращение. Лимфообращение».		1
	Дыхательная система.		
23	Строение и функции дыхательной системы.		1
24	Состав воздуха. Газообмен в лёгких и тканях.		1
25	Дыхательные движения. Лабораторная работа №6.		1
26	"Регуляция дыхания.		1
27	Практическая работа №10 Болезни органов дыхания и их предупреждение.		1
28	Меры первой помощи при поражении органов дыхания.		1
29	Обобщающий урок по теме «Дыхание».		1
	Пищеварительная система.		

30	Питание и пищеварение. Практическая работа №11.		1
31	Зубы.		1
32	"Пищеварение в ротовой полости. Гигиена зубов.		1
33	Лабораторная работа №8 Пищеварение в желудке и кишечнике. Всасывание питательных веществ.		1
34	Пищеварение в кишечнике.		1
35	Регуляция пищеварения. Заболевания органов пищеварения и их профилактика.		1
36	Гигиена питания.		1
37	Обобщающий урок по теме «Пищеварение».		1
38	Подведем итоги.		1
	Обмен веществ и энергии.		
39	Обмен веществ и энергии. Регуляция обмена веществ.		1
40	Превращение веществ и энергии в организме.		1
41	Нормы питания. Витамины.		1
	Мочевыделительная система.		
42	Строение и функции почек.		1
43	Предупреждение заболевание почек. Питьевой режим.		1
	Кожа.		

44	Строение и функции кожи. Нарушения кожных покровов и повреждения кожи.		1
45	Теплорегуляция и её нарушение в организме. Закаливание.		1
46	Уход за кожей, волосами, ногтями. Гигиена одежды и обуви.		1
47	Подведем итоги.		1
	Эндокринная и нервная системы.		
48	Эндокринная система, строение и функции.		1
49	Практическая работа №13 Нервная система: строение, функции, принцип деятельности.		1
50	Практическая работа №14 Автономный отдел нервной системы. Нейрогуморальная регуляция.		1
51	Спинной мозг.		1
52	Головной мозг. Практическая работа №15 «Изучение функций отделов головного мозга» Головной мозг, его строение и функции.		1
	Органы чувств. Анализаторы.	Курсы внеурочной деятельности:	
53	Принцип работы органов чувств и анализаторов.	По плану.	1

54	Органы зрения - глаз. Практическая работа №16.	Работа с родителями: Общешкольный родительский комитет. Экскурсии, экспедиции, походы: регулярные пешие прогулки, экскурсии или походы выходного дня литературные, исторические, биологические экспедиции поисковые экспедиции многодневные походы турслет летний выездной палаточный лагерь.	1
55	Заболевания и повреждения глаз, их профилактика и меры первой помощи.		1
56	Практическая работа №17 Органы слуха и равновесия, их гигиена.		1
57	Органы осязания, обоняния, вкуса. Практическая работа №18 «Исследование тактильных рецепторов». Органы обоняния, осязания, вкуса, их анализаторы.		1
58	Подведем итоги.		1
	Поведение человека и высшая нервная деятельность.		
59	Врождённые и приобретённые формы поведения.		1
60	Практическая работа №19 Закономерности работы головного мозга.		1
61	Особенности высшей нервной деятельности человека.		1
62	Память и её виды. Практическая работа №20 Выявление объёма кратковременной памяти.		1
63	Биологические ритмы. Бодрствование.	1	

64	Воля и эмоции. Внимание.		1
65	Обобщающий урок по теме «Поведение и психика».		1
	Половая система. Индивидуальное развитие организма.		
66	Размножение. Половая система человека.		1
67	Эмбриональное развитие человека.		1
68	Постэмбриональное развитие человека.		1
69	Урологические, гинекологические и венерические заболевания и их профилактика.		1
	Итоговый контроль знаний по разделу «Человек и его здоровье».	Профориентация: циклы профориентационных часов общения профориентационные игры экскурсии на предприятия городапосещение профориентационных выставок. Самоуправление: Совет школы.	
70	"Подведем итоги.Итоговый контроль знаний по курсу биологии 8 класса. Предметные: характеризовать функции различных систем органов. Выявлять взаимосвязь строения и функций различных систем органов. Объяснять участие различных систем органов в важнейших процессах роста, развития и обмена веществ в организме. "		1
	Обсуждение заданий на лето.		

9 класс (70 часов)

№ п/п	Тема урока	Модуль\форма в соответствии с программой воспитания	Кол-во часов
	Общие закономерности жизни.	Школьные и социальные медиа: школьная газета школьный медиациентр школьная интернет-группа.	
1	Биология – наука о живом мире.		1
2	Методы биологических исследований.		1
3	Общие свойства живых организмов.		1
4	Многообразие форм жизни.		1
5	Обобщающий урок по теме «Общие закономерности жизни».		1
	Закономерности жизни на клеточном уровне.	Организация предметно-эстетической среды: оформление интерьера школьных помещений размещение на стенах школы регулярно сменяемых экспозиций благоустройство классных кабинетов событийный дизайн.	
6	Многообразие клеток. Лабораторная работа №1.		1
7	Химические вещества в клетке.		1
8	Строение клетки.		1
9	Органоиды клетки и их функции.		1
10	Обмен веществ – основа существования клетки.		1
11	Биосинтез белка в живой клетке.		1
12	Биосинтез углеводов – фотосинтез.		1
13	Обеспечение клеток энергией.	1	

14	Размножение клетки. Лабораторная работа №2.		1
15	Обобщающий урок по теме «Закономерности жизни на клеточном уровне».		1
	Закономерности жизни на организменном уровне.	Детские общественные объединения: РДШ.	
16	Организм – открытая живая система (биосистема).		1
17	Бактерии и вирусы.		1
18	Растительный организм и его особенности.		1
19	Многообразие растений и значение в природе.		1
20	Организмы царства грибов и лишайников.		1
21	Животный организм и его особенности.		1
22	Многообразие животных.		1
23	Сравнение свойств организма человека и животных.		1
24	Размножение живых организмов.		1
25	Индивидуальное развитие организмов.		1
26	Образование половых клеток. Мейоз.		1
27	Изучение механизма		1

	наследственности.		
28	Основные закономерности наследственности организмов.		1
29	Закономерности изменчивости. Лабораторная работа №3.		1
30	Наследственная изменчивость. Лабораторная работа №4.		1
31	Обобщающий урок по теме «Закономерности жизни на организменном уровне».		1
	Закономерности происхождения и развития жизни на Земле.	<p>Ключевые общешкольные дела:</p> <p>социальные проекты, открытые дискуссионные площадки, спортивные состязания, праздники, фестивали, представления, разновозрастные сборы, общешкольные праздники, капустники, церемонии награждения общешкольные советы дел.</p>	
32	Основы селекции организмов.		1
33	Эволюция органического мира. Современное представление о возникновении жизни на земле.		1
34	Значение фотосинтеза и биологического круговорота веществ в развитии жизни.		1
35	Этапы развития жизни на земле.		1
36	Идеи развития органического мира в биологии.		1
37	Чарльз Дарвин об эволюции органического мира.		1
38	Вид, его критерии и структура.		1
39	Процессы образования вида.		1
40	Макроэволюция.		1

41	Основные направления эволюции.		1
42	Примеры эволюционных преобразований живых организмов.		1
43	Основные закономерности эволюции. Лабораторная работа №5.		1
44	Человек – представитель животного мира.		1
45	Эволюционное происхождение человека.		1
46	Ранние этапы эволюции человека.		1
47	Поздние этапы эволюции человека.		1
48	Человеческие расы, их родство и происхождение.		1
49	Человека как житель биосферы и его влияние на природу Земли.		1
50	Обобщающий урок по теме «Закономерности происхождения и развития жизни на Земле».		1
	Закономерности взаимоотношений организмов и среды.	Курсы внеурочной деятельности: По плану.	
51	Условия жизни на Земле.		1
52	Общие законы действия факторов среды на организмы.		1

53	Приспособленность организмов к действию факторов среды.		1
54	Биотические связи в природе.		1
55	"Взаимосвязи организмов в популяции.		1
56	Функционирование популяций в природе.		1
57	Природное сообщество – биогеоценоз.		1
58	Биогеоценозы, экосистемы и биосфера.		1
59	Развитие и смена природных сообществ.		1
60	Многообразие биогеоценозов (экосистем).		1
62	Основные законы устойчивости живой природы.		1
62	Экологические проблемы в биосфере. Охрана природы.		1
63	Лабораторная работа №6 «Оценка качества окружающей среды».		1
64	Экскурсия в природу «Изучение и описание экосистемы Кемеровской области».	Экскурсии, экспедиции, походы: регулярные пешие прогулки, экскурсии или походы выходного дня	1
65	Обобщающий урок по теме «Закономерности взаимоотношений организмов и среды».	литературные, исторические, биологические экспедиции	1

66	Подведем итоги Итоговый контроль знаний по курсу 9 класса.	поисковые экспедиции многодневные походы турслет летний выездной палаточный лагерь.	1
	Экология.	Самоуправление:	
67	Круговорот веществ.	Совет школы.	1
68	Биосфера.		1
69	Экологические факторы.		1
70	Итоговый контроль (тест).		1
	Обсуждение заданий на лето.	Работа с родителями: Общешкольный родительский комитет. Профориентация: циклы профориентационных часов общения профориентационные игры экскурсии на предприятия городапосещение профориентационных выставок.	