

государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Самарской области средняя общеобразовательная школа п.г.т. Междуреченск муниципального района Сызранский Самарской области

Рассмотрена
на заседании МО учителей
естественно
математического цикла
Председатель МО

Колчева И.Э.

Протокол № 1
от « 28 » августа 2020г.

Проверена
Заместитель
директора по УВР

Лещева Е.Г.
« 28 » августа 2020 г.

Утверждена
Приказом № 201/2
от « 28 » августа 2020 г.
Директор ГБОУ СОШ
п.г.т. Междуреченск

Шапошникова В.В.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по биологии
на уровне основного общего образования
5 - 9 классы

2020 г.

Рабочая программа учебного предмета география составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (Приказ Минобрнауки России от 17 декабря 2010 г. № 1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» (с изменениями, внесенными приказом Минобрнауки России от 31 декабря 2015 г. № 1577)), Программы по биологии для 5–9 классов авторов: Пономарёвой И.Н., Корниловой О.А., Кучменко В.С. и др. (изд. «Вентана-Граф» и учебного плана ГБОУ СОШ п.г.т. Междуреченск.

Рабочая программ реализуется на основе УМК

1. Пономарёва И.Н., Николаев И.В., Корнилова О.А. Биология. 5 класс. – М.: Вентана-Граф
2. Пономарева И.Н., Корнилова О.А., Кучменко В.С. Биология. 6 класс-М.Вентана-Граф
3. Методическое пособие для учителя: Пономарева И.Н., Кучменко В.С., Симонова Л.В. Биология:Растения.Бактерии.Грибы.Лишайники: 6 класс: Методическое пособие –М. Вентанта-Граф
4. Константинов В.М., Бабенко В.Г., Кучменко В.С. Учебник "Биология: животные" 7 класс-М. Вентана-Граф
5. Рабочая тетрадь по биологии: животные (в двух частях) – М. Вентана-Граф
6. Драгомилов А.Г., Маш Р.Д. Биология. Человек. 8 класс. - М. Вентана-Граф
7. Рабочая тетрадь для уч-ся 8 класса в двух частях. Биология. Человек. Драгомилов А.Г., Маш Р.Д. - М. Вентана-Граф
8. И.Н. Пономарева, О.А. Корнилова, Н. М. Чернова «Основы общей биологии» - М. Вентана-Граф
9. Учебный план учреждения предусматривает изучение Биологии на этапе основного общего образования с 5 по 9 классы.

5 класс- 34 ч. (1 ч в неделю)

6 класс-34 ч. (1 час в неделю)

7 класс- 68 ч. (2 часа в неделю)

8 класс- 68 ч. (2 часа в неделю)

9 класс-68 ч. (2 час в неделю)

Общее число учебных часов за пять лет обучения — 272

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного предмета БИОЛОГИЯ

Деятельность образовательного учреждения в обучении биологии должна быть направлена на достижение обучающимися следующих результатов:

личностных результатов:

- 1) знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий;
- 2) реализация установок здорового образа жизни;
- 3) сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы и др.); эстетического отношения к живым объектам.

Метапредметными результатами освоения выпускниками основной школы программы по биологии являются:

- 1) умение работать с разными источниками информации: текстом учебника, научно-популярной литературой, словарями и справочниками; анализировать и оценивать информацию, преобразовывать ее из одной формы в другую; овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности, включая умения видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;
- 2) умение организовать свою учебную деятельность: определять цель работы, ставить задачи, планировать — определять последовательность действий и прогнозировать результаты работы. Осуществлять контроль и коррекцию в случае обнаружения отклонений и отличий при сличении результатов с заданным эталоном. Оценка результатов работы — выделение и осознание учащимся того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознание качества и уровня усвоения;
- 3) способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;
- 4) умение слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем; интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми; умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.

Предметными результатами освоения выпускниками основной школы программы по биологии являются:

1. В познавательной (интеллектуальной) сфере:

- выделение существенных признаков биологических объектов (отличительных признаков живых организмов; клеток и организмов растений, животных, грибов и бактерий; организма человека; видов, экосистем; биосферы) и процессов (обмен веществ и превращение энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, регуляция жизнедеятельности организма; круговорот веществ и превращение энергии в экосистемах);
- приведение доказательств (аргументация) родства человека с млекопитающими животными; взаимосвязи человека и окружающей среды; зависимости здоровья человека от состояния окружающей среды; необходимости защиты окружающей среды; соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых растениями,

животными, бактериями, грибами и вирусами, травматизма, стрессов, ВИЧ-инфекции, вредных привычек, нарушения осанки, зрения, слуха, инфекционных и простудных заболеваний;

- классификация — определение принадлежности биологических объектов к определенной систематической группе;
- объяснение роли биологии в практической деятельности людей; места и роли человека в природе; родства, общности происхождения и эволюции растений и животных (на примере сопоставления отдельных групп); роли различных организмов в жизни человека; значения биологического разнообразия для сохранения биосферы; механизмов наследственности и изменчивости, проявления наследственных заболеваний у человека, видообразования и приспособленности;
- различение на таблицах частей и органоидов клетки, органов и систем органов человека; на живых объектах и таблицах органов цветкового растения, органов и систем органов животных, растений разных отделов, животных отдельных типов и классов; наиболее распространенных растений и домашних животных; съедобных и ядовитых грибов; опасных для человека растений и животных;
- сравнение биологических объектов и процессов, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
- выявление изменчивости организмов; приспособлений организмов к среде обитания; типов взаимодействия разных видов в экосистеме; взаимосвязей между особенностями строения клеток, тканей, органов, систем органов и их функциями;
- овладение методами биологической науки: наблюдение и описание биологических объектов и процессов; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов.

2. В ценностно-ориентационной сфере:

- знание основных правил поведения в природе и основ здорового образа жизни;
- анализ и оценка последствий деятельности человека в природе, влияния факторов риска на здоровье человека.

3. В сфере трудовой деятельности:

- знание и соблюдение правил работы в кабинете биологии;
- соблюдение правил работы с биологическими приборами и инструментами (препаровальные иглы, скальпели, лупы, микроскопы)

4. В сфере физической деятельности:

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

5. В эстетической сфере:

овладение умением оценивать с эстетической точки зрения объекты живой природы

Планируемые предметные результаты изучения курса биологии.

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.

Содержание основного общего образования по учебному предмету.

Живые организмы.

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

Правила работы в кабинете биологии. 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 жизни. 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. Движение, 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.

Человек и его здоровье.

Человек и окружающая среда. Природная и социальная среда обитания человека. Защита среды 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 превращение энергии в организме. 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.

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 превращение энергии – признак живых организмов.

Роль питания, дыхания, транспорта веществ, удаления продуктов обмена жизнедеятельности клетки и организма.

Рост и развитие организмов. Размножение. Бесполое и половое размножение. Половые клетки. Оплодотворение.

Наследственность и изменчивость – свойство организмов.

Наследственная и ненаследственная изменчивость.

Система и эволюция органического мира. Вид – основная систематическая единица. Признаки вида. Ч. Дарвин – основоположник учения

об эволюции. Факторы 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.

Взаимодействие разных видов в экосистеме (конкуренция, хищничество, симбиоз, паразитизм). Пищевые связи в экосистеме. Круговорот веществ и превращение 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.

Тематическое планирование

БИОЛОГИЯ. 5 класс

№	Тема урока	Количество часов
1	2	4
1	Введение	1
2	Наука о живой природе (§1)	1
3	Свойства живого (§2)	1
4	Методы изучения природы (§3)	1
5	Увеличительные приборы (§4) Лабораторная работа №1 «Изучение строения увеличительных приборов»	1
6	Строение клетки. Ткани. (§5) Лабораторная работа №2 «Знакомство с клетками растений»	1
7	Химический состав клетки. (§6)	1
8	Процессы жизнедеятельности клетки. (§7)	1
9	Проверочная работа № 1 Подведем итоги	1
10	Царства живой природы. (§8)	1
11	Бактерии: строение и жизнедеятельность. (§9)	1
12	Значение бактерий в природе и для человека. (§10)	1
13	Растения. (§11) Лабораторная работа №3 «Знакомство с внешним строением растений»	1
14	Животные. (§12) Лабораторная работа №4 « Наблюдение за передвижением животных»	1
15	Значение растений и животных в природе и для человека. (§12)	1
16	Грибы. (§13)	1
17	Многообразие и значение грибов. (§14)	1
18	Лишайники. (§15)	1
19	Значение живых организмов в природе и жизни человека. (§16)	1

20	Проверочная работа № 2 Подведем итоги.	1
21	Среды жизни планеты Земля. (§17)	1
22	Экологи-ческие факторы среды. (§18)	1
23	Приспо-собления организмов к жизни в природе. (§19)	1
24	Природные сообщества (§20)	1
25	Природные зоны России. (§ 21)	1
26	Жизнь организмов на разных материках. (§22)	1
27	Жизнь организмов в морях и океанах. (§23)	1
28	Проверочная работа №3 Подведем итоги.	1
29	Как появился человек на Земле. (§24)	1
30	Как человек изменял природу. (§25)	1
31	Важность охраны живого мира планеты. (§26)	1
32	Сохраним богатство живого мира. (§27)	1
33	Проверочная работа № 4 Подведем итоги	1
34	Экскур-сия «Весен-ние явления в природе» или «Много-образие живого мира» (по выбору учителя). Задания на лето.	1

--	--	--

БИОЛОГИЯ. 6 класс

№	Содержание материала	Количество часов
1.	<p>1. Введение. Общее знакомство с растениями (3 ч)</p> <p>Мир растений. Наука о растениях - ботаника</p>	1
2	Строение растений. Л. Р. 1. Знакомство с внешним строением цветкового и спорового растения	1
3	Условия жизни растений на Земле. Экскурсия. Мир растений вокруг нас. Пр. р. 1. Наблюдения за сезонными изменениями в жизни растений.	1
4	<p>2. Клеточное строение растений (3 ч)</p> <p>Строение растительной клетки и ткани. Л. Р. 2 Приготовление микропрепаратов растительных клеток и рассматривание их под микроскопом. Знакомство с клетками растений</p>	1
5	Процессы жизнедеятельности клетки	1
6	Ткани растений, их виды.	1
	3. Органы цветковых растений (11ч)	

7	Семя, его строение и значение для растения. Л. Р. 3. Изучение строения семени двудольных растений (на примере фасоли)	1
8	Прорастание семян. Условия прорастания семян. Глубина заделки семян в почву.	1
9	Строение корня. Типы корневых систем. Разнообразие корней. Л. Р. 4. Строение корня у проростка	1
10	Значение и разнообразие корней	1
11	Побег. Строение и значение побега. Почка - зачаточный побег растения. Л. Р. 5	1
12	Лист – часть побега. Строение и значение листа. Л. Р. 6	1
13	Внешнее и внутреннее строение стебля. Л. Р. 7. Внешнее и внутреннее строение стебля.	1
14	Многообразие побегов. Л. Р. 8. Строение корневища, клубня и луковицы	1
15	Цветок, его значение и строение. Соцветия. Л.Р. 9. Строение цветка. Типы соцветий	1
16	Плод. Разнообразие и значение плодов. Л.Р. 10. Сухие и сочные плоды.	1
17	Растительный организм как живая система.	1
18	4. Основные процессы жизнедеятельности растений (4 ч) Корневое питание растений. Воздушное питание растений. Фотосинтез. Л. Р. 11. Выявление роли света и воды в жизни растений.	1

19	Космическая роль зелёных растений. Дыхание растений и обмен веществ.	1
20	Половое и бесполое размножение растений	1
21	Вегетативное размножение. Л. Р. 12. Черенкование комнатных растений	1
22	5. Основные отделы царства растений (5 ч) Понятие о систематике растений. Водоросли. Общая характеристика. Л. Р. 13. Знакомство с одноклеточными водорослями из аквариума	1
23	Отделы Моховидные и Папоротниковидные. Л. Р. 14. Строение мха. Л. Р. 15. Строение папоротника.	1
24	Отдел Голосеменные. Л. Р. 16. Строение шишек и семян хвойных растений	1
25	Отдел Покрытосеменные. Семейства класса Двудольные (на примере растений Самарской области)	1
26	Семейства класса Однодольные (на примере растений Самарской области). Л.Р. 17. Знакомство с многообразием покрытосеменных на примере комнатных растений	1
27	Историческое развитие растительного мира на Земле (1 ч) Эволюция растительного мира. Многообразие и происхождение культурных центров. Дары Старого и Нового Света.	1
	7. Царство Бактерии (1 ч)	

28	Общая характеристика бактерий, их значение	1
29	8. Царство Грибы. Лишайники (3 ч) Общая характеристика грибов. Плесневые грибы. Дрожжи. Л.Р. 19. Изучение строения плесневых грибов	1
30	Многообразие грибов. Шляпочные грибы. Л.Р. 20. Распознавание съедобных и ядовитых грибов	1
31	Лишайники. Общая характеристика и значение.	1
32	9. Природные сообщества (2 ч) Понятие о природном сообществе, биогеоценозе и экосистеме.	1
33	Приспособленность растений к совместной жизни в природном сообществе. Экскурсия. Жизнь растений в весенний период года. Представители отделов царства растений (в лесопарке). Пр.Р. 3. Распознавание растений разных отделов своей местности. Экскурсия.	1
34	Резервное время	1

7 класс

№	Содержание материала	Количество часов
---	----- <i>Общие сведения о многообразии животных, об их жизни и науки о них - 5 ч.</i>	-----
1.	Зоология – наука о животных.	1
2.	Среды жизни и места обитания животных. Взаимосвязи животных в природе.	1
3.	Классификация животных. Основные систематические группы животных.	1
4.	Влияние человека на животных.	1
5.	Краткая история развития зоологии. Проверочная работа №1	1
6.	<i>Строение тела животных – 3ч.</i>	1
7.	Клетка как структурная единица организма.	1
8.	Ткани.	1
9.	Органы и системы органов организмов.	1
10.	<i>Подцарство Простейшие, или Одноклеточные животные-4ч.</i> Тип Саркодовые или Жгутиконосцы. Класс Саркодовые.	1
11.	Класс Жгутиконосцы.	1
12.	Тип Инфузории. Л/р.№1. Изучение строения инфузории – туфельки.	1
13.	Многообразие простейших. Мультимедийное приложение к уроку Проверочная работа № 2	1
	<i>Подцарство Многоклеточные животные:</i> <i>Тип Кишечнополостные- 2ч.</i>	

13.	Общая характеристика типа Кишечнополостные. Пресноводная гидра.	1
14.	Морские кишечнополостные. Мультимедийное приложение к уроку	1
	<i>Типы Плоские, Круглые и Кольчатые черви – 5ч.</i>	
15.	Плоские черви. Белая планария.	1
16.	Разнообразие плоских червей. Сосальщикои и Цепни.	1
17.	Круглые черви. Нематоды.	1
18.	Кольчатые черви. Класс Многощетинковые. Мультимедийное приложение к уроку	1
19.	Кольчатые черви. Класс Малощетинковые. Л.Р.№2. Изучение внешнего строения дождевого червя. Л.Р. №3 Наблюдение за поведением дождевого червя – его передвижением, ответами на раздражение Проверочная работа №3	1
	<i>Тип моллюски – 4ч.</i>	
20.	Общая характеристика типа. Л.Р. №4. Изучение строения раковины, наружного и внутреннего слоев.	1
21.	Класс Брюхоногие моллюски.	1
22.	Класс Двустворчатые моллюски. Л.Р.№5. Изучение раковин различных пресноводных и морских моллюсков. Проверочная работа №4	1
23.	Класс Головоногие моллюски.	1
	<i>Тип Членистоногие-6ч.</i>	
24.	Класс Ракообразные. Мультимедийное приложение к уроку	1
25.	Класс Паукообразные.	1
26.	Класс Насекомые. Л.Р.№6 Изучение строения черного таракана (жука, комнатной мухи)	1

27.	Типы развития насекомых.	1
28.	Пчёлы и муравьи – общественные насекомые. Охрана насекомых.	1
29.	Насекомые -вредители растений. и переносчики заболеваний человека.	1
30.	Тип Хордовые-28ч. <i>Проверочная работа №5</i> Общие признаки типа хордовых. Бесчерепные. Ланцетник – представитель бесчерепных.	1
31.	<i>Подтип Черепные. Рыбы.</i> Надкласс Рыбы. Общая характеристика. Л/р. № 7-9. Наблюдение за живыми рыбами. Изучение внешнего строения рыбы. Определение возраста рыбы по чешуе.	1
32.	Внутреннее строение костистой рыбы. Л/р,№10. Изучение скелета рыбы.	1
33.	Размножение и развитие рыб.	1
34.	Основные систематические группы рыб. Классы Хрящевые рыбы и Костные рыбы	1
35.	Промысловое значение рыб. Рациональное использование, охрана и воспроизводство рыбных ресурсов.	1
36.	<i>Класс Земноводные, или Амфибии.</i> Общая характеристика класса Земноводные. Внешнее строение лягушки.	1
37.	Внутреннее строение лягушки. Л/р,№11. Изучение скелета лягушки.Проверочная работа № 6	1
38.	Годовой цикл жизни земноводных. Размножение и развитие лягушки. Происхождение земноводных.	1

	Многообразие земноводных. Значение и охрана земноводных.	
39.	<i>Класс Пресмыкающиеся</i>	1
	Особенности внешнего строения и скелета пресмыкающихся.	
40.	Л/р. № 12. Сравнение скелета ящерицы со скелетом лягушки.	1
	Внутреннее строение пресмыкающихся.	
41	Многообразие пресмыкающихся.	1
		1
42	Роль пресмыкающихся в природе и жизни. Древние пресмыкающиеся.	1
43.	<i>Класс Птицы</i>	
	Среда обитания и внешнее строение птиц.	
44.	Л/р. № 13-14. Изучение внешнего строения птицы. Изучение перьевого покрова и различных типов перьев.	1
	Опорно - двигательная система. Скелет и мышцы птиц. Л/р. № 15. Изучение строения скелета птиц.	
45.	Проверочная работа №6	1
	Особенности внутреннего строения птиц.	
	Проверочная работа №7	
46.	Размножение и развитие птиц. Годовой жизненный цикл и сезонные явления.	1
47.		1
	Многообразие птиц. Просмотр видеофильма.	
48.	Систематические группы птиц.	1
	Экологические группы птиц. Мультимедийное приложение к уроку	
49.		1
	Значение и охрана птиц. Экскурсия «Знакомство с птицами леса»	
50.		1
	<i>Класс Млекопитающие, или Звери</i>	
	Общая характеристика класса Млекопитающие.	
51.	Особенности внешнего строения. Места обитания млекопитающих.	1

52.	<p>Особенности внутреннего строения. Опорно-двигательная система. Л/р. № 16-17.. Наблюдение за млекопитающими. Изучение внешнего строения млекопитающего. Л/р. № 18. Изучение строения скелета млекопитающего.</p>	1
53.	<p>Размножение и развитие. Годовой жизненный цикл и сезонные явления. Л/р. № 19. Изучение внутреннего строения по готовым влажным препаратам</p>	1
54.	<p>Происхождение млекопитающих. Многообразие. Яйцекладущие. Сумчатые и плацентарные. Просмотр видеофильма.</p>	1
55.	<p>Важнейшие отряды плацентарных. Отряды: Насекомоядные, Рукокрылые, Грызуны, Зайцеобразные, Хищные.</p>	1
56.	<p>Отряды: Ластоногие, Китообразные, Парнокопытные, Непарнокопытные, Хоботные.</p>	1
57.	<p>Отряд Приматы. Основные экологические группы млекопитающих. Значение млекопитающих. Домашние звери. Рациональное использование и охрана млекопитающих.</p>	1
58.	<p>Развитие животного мира на Земле-5 Историческое развитие органического мира. Доказательства эволюции.</p>	1
59.	<p>Основные этапы развития животного мира на Земле.</p>	1
60.	<p>Современный животный мир – результат длительного развития. Просмотр видеофильма.</p>	1
61.	<p>Уровни организации живой материи. Мультимедийное приложение к уроку</p>	1
62.	<p>Обобщение по курсу Биология животных.</p>	
63.	<p>Проверочная работа № 8</p>	
64.	<p>Задание на лето. Видеофильм.</p>	
65-68	<p>Повторение.</p>	1

--	--	--

--	--	--

БИОЛОГИЯ. 8 класс

№	Содержание материала	Количество часов
1	Введение: биологическая и социальная природа человека	1
	Общий обзор организма человека – 4ч. Науки об организме человека: анатомия, физиология и гигиена.	

2	Структура тела. Место человека в живой природе.	1
3	Клетка: химический состав, строение и жизнедеятельность. Лабор. раб. № 1	1
4	Ткани. Лабор. раб. № 2	1
5	Системы органов. Уровни организации организма. Нервная и гуморальная регуляция.	1
6	Опорно-двигательная система – 8 ч. Скелет: строение, состав и соединение костей. Лабор. раб. № 3	1
7	Скелет головы, туловища, конечностей. Лабор. раб. № 4	1
8	Первая помощь при повреждениях скелета	1
9	Мышцы	1
10	Работа мышц	1
11	Нарушение осанки и плоскостопие.	1
12	Развитие опорно-двигательной системы. Практическая работа.	1
13	Зачет № 1 по теме: «Общий обзор организма человека. Опорно-двигательная система».	1
14	Кровь и кровообращение – 7 ч. Внутренняя среда. Значение крови и ее состав. Лабор. раб. № 5	1
15	Иммунитет.	1
16	Тканевая совместимость и переливание крови	1
17	Строение и работа сердца. Круги кровообращения	1

18	Движение лимфы и крови по сосудам. Практическая работа.	1
19	Регуляция работы сердца и кровеносных сосудов. Предупреждение заболеваний сердца и сосудов.	1
20	Первая помощь при кровотечениях.	1
21	Дыхательная система – 5 ч. Значение дыхания. Органы дыхания. Газообмен в легких и тканях. Лабор. раб. № 6, 7	1
22	Дыхательные движения. Регуляция дыхания.	1
23	Болезни органов дыхания, их предупреждение.	1
24	Первая помощь при поражении органов дыхания.	1
25	Пищеварительная система-5ч. Значение пищи и ее состав. Лабор. раб. № 8, 9	1
26	Органы пищеварения. Зубы.	1
27	Пищеварение в ротовой полости и желудке. Проверочная работа №1. «Органы пищеварения»	1
28	Изменение питательных веществ в кишечнике.	1
29	Регуляция пищеварения. Заболевания органов пищеварения.	1
30	Обмен веществ и энергии – 4ч. Обменные процессы в организме	1
31	Нормы питания.	1

32	Витамины	1
33	Зачет № 3 по теме: «Пищеварение. Обмен веществ и энергии».	1
34	Мочевыделительная система – 2ч. Строение и функции почек.	1
35	Предупреждение заболеваний почек.	1
36	Кожа и терморегуляция – 2ч. Строение и функции кожи. Нарушения кожных покровов и повреждения кожи.	1
37	Роль кожи в терморегуляции. Закаливание.	1
38	Эндокринная система-2ч. Железы внешней, внутренней и смешанной секреции. Роль гормонов в обмене веществ, росте и развитии организма	1
39	Зачет № 4 по теме: «Выделение. Кожа. Эндокринная система».	1
40	Нервная система-4 ч. Значение и строение нервной системы. Вегетативная нервная система	1
41	Нейрогуморальная регуляция. Практическая работа.	1
42	Спинной мозг	1
43	Головной мозг. Проверочная работа. № 2 «Большие полушары головного мозга»	1
44	Органы чувств и анализаторы – 5ч. Как действуют органы чувств и анализаторы	1
45	Орган зрения и зрительный анализатор.	1

46	Заболевания и повреждения глаз.	1
47	Орган слуха и равновесия. Их анализаторы.	1
48	Органы осязания, обоняния и вкуса. Проверочная работа № 3. «Органы зрения и слуха»	1
49	Поведение и психика – 5ч. Врожденные и приобретенные формы поведения.	1
50	Закономерности работы головного мозга.	1
51	Биологические ритмы. Сон и его значение.	1
52	Особенности высшей нервной деятельности человека: речь, сознание, мышление, воля, эмоции.	1
53	Внимание и память.	1
54	Работоспособность. Режим дня. Проверочная работа №4. «Высшая нервная деятельность»	1
55	Зачет № 5 по теме: «Нервная система. Органы чувств. Высшая нервная деятельность».	
56	Индивидуальное развитие организма – 7ч. Половая система человека. Видео-урок	1
57	Наследственные заболевания. Болезни, передающиеся половым путем.	1
58	Внутриутробное развитие организма. Развитие после рождения.	1
59	О вреде наркотических веществ. Мини-конференция.	1
60	Психологические особенности личности	1
61	«Анатомия, физиология и гигиена» в терминах. Проверочная работа №5	1

62	Итоговое повторение.	1
63	Обобщение изученного в 8 классе.	1
64-68	Резервное время	5

Тематическое планирование

БИОЛОГИЯ. 9 класс

№	Содержание материала	Количество часов
	ВВЕДЕНИЕ – 3 ч.	
1	Введение в основы общей биологии.	1
2	Общие свойства живого	1
3	Многообразие форм жизни	1
	ОСНОВЫ ЦИТОЛОГИИ – 10 ч.	
4	Химический состав клетки: белки, нуклеиновые кислоты	1
5	Химический состав клетки: белки, нуклеиновые кислоты	1
6	Строение клетки: мембрана, цитоплазма ядро. Л.Р. №1 Проверочная работа №1	1
7	Строение клетки: мембранные и немембранные органоиды	1
8	Обмен веществ – основа существования клеток Проверочная работа №2	1

9	Биосинтез белков в живой клетке	1
10	Биосинтез углеводов – фотосинтез Проверочная работа №3	1
11	Обеспечение клеток энергией	1
12	Разнообразие клеток живой природы. Л.Р. №2	1
13	Зачет по теме «Основы учения о клетке»	1
14	ОРГАНИЗМ, ЕГО СВОЙСТВА И РАЗВИТИЕ – 5 ч. Типы размножения организмов	1
15	Клеточное деление: митоз. Л.Р. №3	1
16	Клеточное деление: мейоз	1
17	Особенности образования половых клеток.. Оплодотворение	1
18	Индивидуальное развитие организмов и его этапы Проверочная работа №4	1
19	ОСНОВЫ ГЕНЕТИКИ – 9 ч. Из истории развития генетики. Основные понятия генетики.	1
20	Генетические опыты Менделя: моногибридное скрещивание	1
21	Генетические опыты Менделя: дигибридное скрещивание Проверочная работа №5	1
22	Сцепленное наследование генов и кроссинговер Проверочная работа №6	1

23	Взаимодействие генов и их множественное действие	1
24	Определение пола и наследование признаков, сцепленных с полом	1
25	Наследственная изменчивость	1
26	Другие типы изменчивости Л.Р. №4 Проверочная работа №7	1
27	Зачет по теме «Основы генетики»	1
28	ОСНОВЫ СЕЛЕКЦИИ – 4 ч. Генетические основы селекции организмов	1
29	Особенности селекции растений. Центры происхождения растений.	1
30	Особенности селекции животных	1
31	Основные направления селекции микроорганизмов. Биотехнология. Проверочная работа №8	1
32	ПРОИСХОЖДЕНИЕ И РАЗВИТИЕ ЖИЗНИ – 5 ч. Представления о возникновении жизни на Земле в истории естествознания	1
33	Современные теории возникновения жизни на Земле	1
34	Значение фотосинтеза и биологического круговорота веществ в развитии жизни	1

35	Этапы развития жизни на Земле	1
36	Зачёт по теме «Происхождение и развитие жизни на Земле»	1
37	ЭВОЛЮЦИОННОЕ УЧЕНИЕ – 10 ч. Идея развития органического мира в биологии	1
38	Основные положения теории Ч. Дарвина	1
39	Современные представления об эволюции органического мира	1
40	Вид, его критерии и структура. Л.Р. №5	1
41	Процессы видообразования	1
42	Макроэволюция – результат микроэволюций Проверочная работа №10	1
43	Основные направления эволюции. Л.Р. №6	1
44	Основные закономерности эволюции	1
45	Результаты эволюции	1
46	Зачет по теме «Учение об эволюции»	1
47	ПРОИСХОЖДЕНИЕ ЧЕЛОВЕКА – 6 ч. Доказательства эволюционного происхождения человека	1
48	Ранние этапы эволюции человека	1
49	Поздние этапы эволюции человека	1
50	Человеческие расы, их родство и происхождение	1
51	Человек как житель биосферы и его влияние на природу Земли	1

	ОСНОВЫ ЭКОЛОГИИ – 15 ч.	
53	Условия жизни на Земле. Среды жизни и экологические факторы	1
54	Общие законы действия факторов среды на организм	1
55	Приспособленность организмов к действиям факторов среды Л.Р.№ 7	1
56	Биотические связи в природе	1
57	Популяции. Проверочная работа № 11	1
58	Функционирование популяции и динамика ее численности	1
59	Сообщества	1
60	Биогеоценозы, экосистемы и биосфера	1
61	Развитие и смена биогеоценозов	1
62	Основные законы устойчивости живой природы	1
63	Экологические проблемы в биосфере. Охрана природы	1
64	Зачет по теме «Основы экологии» Проверочная работа № 12	1
65	Экскурсия «Лес и водоем как природные экосистемы» Отчет об экскурсии	1

66	Биология 9 класса в терминах. Проверочная работа №13	1
67	Экскурсия «Приспособленность организмов и её относительный характер»	1
68	Резервное время	1