

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа №8»

Рассмотрено
на ШМО учителей
естественно-математического
цикла
Руководитель М. А. С. Лукичева
Протокол № 10 от 29.08.16 г.

Согласовано

Зам. директора по УВР
Н.Н. Барбашова
30.08.16

Утверждаю

Директор школы
С.Н. Ганина

30 августа 2016 г.

Рабочая программа по биологии для 7 класса

на 2016- 2017 учебный год

Результаты освоения курса биологии

Требования к результатам освоения курса биологии в основной школе определяются ключевыми задачами общего образования, отражающими индивидуальные, общественные и государственные потребности, и включают личностные, метапредметные и предметные результаты освоения предмета.

Изучение биологии в 7 классе даёт возможность достичь следующих **личностных результатов**:

- знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий;
- реализация установок здорового образа жизни;
- сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение животного мира; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы и др.); эстетического отношения к живым объектам;
- формирование личностных представлений о ценности природы, осознание значимости и общности глобальных проблем человечества;
- формирование уважительного отношения к истории, культуре, национальным особенностям и образу жизни других народов; толерантности и миролюбия;
- формирование экологической культуры на основе признания ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде;
- развитие эстетического сознания через признание красоты окружающего мира.

Метапредметными результатами освоения материала 7 класса являются:

- 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 и защищать свои идеи);
- умение *работать* с разными *источниками биологической информации*: находить биологическую информацию в различных источниках (тексте учебника, научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках), анализировать и оценивать информацию, преобразовывать информацию из одной формы в другую;
- способность *выбирать целевые и смысловые установки* в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;
- умение *адекватно использовать речевые средства* для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.

- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;
- умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками, работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов, формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение.

Предметными результатами освоения биологии в 7 классе являются:

1. В познавательной (интеллектуальной) сфере.

- *выделение существенных признаков биологических объектов* (отличительных признаков живых организмов; и процессов (обмен веществ и превращение энергии, питание и дыхание, выделение, размножение и регуляция жизнедеятельности организма);
- *приведение доказательств (аргументация)* взаимосвязи человека и окружающей среды; зависимости здоровья человека от состояния окружающей среды; необходимости защиты окружающей среды; соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых животными;
- *классификация* - определение принадлежности биологических объектов к определенной систематической группе;
- *объяснение роли биологии в практической деятельности людей*; места и роли человека в природе; роли животных в жизни человека; значения биологического разнообразия для сохранения биосферы;
- *различение на таблицах органов животных*; на живых объектах и таблицах разных отделов, классов, семейств животных, *сравнение биологических объектов и процессов*, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
- *выявление изменчивости организмов; приспособлений животных к среде обитания*; типов взаимодействия разных видов в экосистеме; взаимосвязей между особенностями строения клеток, тканей, органов, систем органов и их функциями; (элективный курс – экология растений)
- *овладение методами биологической науки*: наблюдение и описание биологических объектов и процессов; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов. (элективный курс – экология растений)

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. (элективный курс – экология растений)

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 заражении паразитическими организмами, простудных заболеваниях, травмах; (элективный курс – экология растений)
- *проведения наблюдений за состоянием животного организма.* (элективный курс – экология растений)

5. В эстетической сфере.

- овладение умением оценивать с эстетической точки зрения объекты живой природы. (элективный курс – экология растений)

СОДЕРЖАНИЕ.

1. Введение - 3ч

Биология – наука о живых организмах. Причины многообразия организмов: различная роль в круговороте веществ, различия среды обитания и образа жизни, многообразие планов строения организмов, стратегий их размножения. Систематика – наука о многообразии живых организмов. Важнейшие систематические группы. Основные царства живой природы: безъядерные, растения, грибы, животные.

2. Царство прокариот - 3ч

Бактерии – мелкие одноклеточные организмы, обитающие в однородной среде. Строение и обмен веществ бактериальной клетки. Как происходит наследование, роль молекулы ДНК в размножении организмов. Размножение микробов. Роль бактерий в нашей жизни (болезнетворные, используемые в производстве, редуценты в природных экосистемах, полезная микрофлора организма: на коже, во рту, в кишечнике).

3. Царство грибов - 4 ч

Строение клетки ядерных организмов. Эукариоты. Грибы – гетеротрофы (сапротрофы). Строение и жизнедеятельность грибов. Перенос вещества на большие расстояния и роль мицелия в этом процессе. Размножение грибов. Роль грибов в биосфере и в жизни человека. Практическое значение грибов.

Съедобные и ядовитые грибы своей местности. Лишайники – симбиотические организмы. Строение и жизнь лишайников. Экологическая роль лишайников. Многообразие лишайников. Хозяйственное значение лишайников.

4. Царство растений - 21 ч

Растения – автотрофы

Растения – производители. Экологическая роль автотрофов. Фотосинтез. Хлорофилл. Строение и функции растительной клетки. Хлоропласт. Вакуоль. Обмен веществ растения: фотосинтез и дыхание растений. Минеральное питание растений.

Водоросли

Среда водорослей – вода. Одноклеточные водоросли. Многоклеточные водоросли и их строение: слоевище. Многообразие водорослей: зеленые, бурые и красные водоросли. Регенерация и размножение водорослей: вегетативное, бесполое и половое. Жизненный цикл водорослей. Гаметофит, спорофит, редукционное деление. Экологическая роль многоклеточных водорослей и фитопланктона. Хозяйственное значение водорослей.

Высшие споровые растения

Выход растений на сушу. Мхи – «земноводные растения». Лист, стебель, сосуды и их значение в наземных условиях. Решение проблем, связанных с освоением суши (иссушение, транспорт воды и минеральных веществ, опора). Жизненный цикл мхов (спорофит – «нахлебник» гаметофита), размножение мхов. Зависимость размножения мхов от воды. Многообразие мхов. Зеленые и сфагновые мхи. Роль мхов в биосфере и жизни человека. Плауны, хвощи и папоротники. Появление покровных и проводящих тканей. Строение и жизненный цикл плауна, хвоща и папоротника. Роль в биосфере и жизни человека.

Голосемянные растения

Размножение и жизненный цикл на примере хвойных (гаметофит образуется внутри спорофита). Опыление, созревание семян, прорастание. Хвойные. Корень, стебель и древесина хвойных. Строение и рост стебля. Роль хвойных в биосфере и хозяйстве человека. Хвойные растения своей местности.

Цветковые растения

Строение и основные органы цветкового растения. Цветок – орган полового размножения растений, строение и многообразие цветков. Функции частей цветка. Жизненный цикл цветкового растения. Половое размножение растений. Опыление и его формы. Соцветия – средство облегчить опыление. Типы соцветий. Формирование семени и плода, их функции. Распространение плодов и семян. Покой семян и их прорастание. Строение семени.

Корень, его строение, формирование и функции (механическая, поглощение воды и минеральных веществ). Роль удобрений для возделывания культурных растений. Строение и формирование побега. Почка. Видоизменения побега: клубень, луковица, корневище. Стебель и его строение. Проведение веществ. Ксилема и флоэма в стебле. Камбий. Лист, его строение и функции. Вегетативное размножение растений, его формы. Значение цветковых растений в жизни человека. Систематика цветковых растений. Однодольные и двудольные растения. Многообразие и хозяйственное значение розоцветных, мотыльковых, пасленовых, зонтичных, сложноцветных, лилейных и злаков на примере растений своей местности. Важнейшие группы культурных растений, выращиваемые в своей местности.

5. Царство животные - 22ч

Беспозвоночные

План строения простейших. Жизнедеятельность простейших на примере амёбы и инфузории-туфельки. Примеры многообразия простейших. Вода – среда активной жизни простейших. Понятие о жизненном цикле. Жизненные циклы простейших (амёба, эвглена, грегарина, инфузория). Роль простейших в биосфере и жизни человека. Роль фораминифер и радиолярий в образовании известняка; роль паразитических простейших в регуляции численности позвоночных; малярийный плазмодий и его роль в возникновении малярии. Представление о природных очагах инфекционных заболеваний.

Сравнительный анализ планов строения губок, кишечнополостных, плоских и круглых червей. Кишечнополостные – настоящие многоклеточные животные. Двухслойное строение и возникновение настоящих тканей. Кишечная полость и внекишечное пищеварение. Нервная система. Плоские черви – ползающие животные. Появление кожно-мускульного мешка. Выделительная система. Первичная полость тела круглых червей. Сквозной кишечник.

Кишечнополостные.

Жизнедеятельность и жизненные циклы гидроидных и сцифоидных кишечнополостных, коралловых полипов. Теория происхождения коралловых островов Ч. Дарвина.

Плоские черви. Жизнедеятельность и жизненные циклы свободноживущего и паразитических плоских червей.

Круглые черви. Жизнедеятельность и жизненные циклы круглых червей. Биологический прогресс на примере круглых червей. Паразитические черви и борьба с очагами вызываемых ими болезней. Тип кольчатых червей. Жизненные циклы и гермафродитизм на примере кольчатых червей. Примеры жизненных форм: афродита, сидячие аннелиды. Нереида и ее роль в питании морских рыб. Образ жизни дождевых червей и их

роль в процессе почвообразования. Сравнительный анализ планов строения моллюсков (брюхоногие, двустворчатые и головоногие) и членистоногих (ракообразные, паукообразные, насекомые). Достоинства и недостатки внешнего скелета. Преобразование кожно-мускульного мешка предков в мантию и ногу у моллюсков. Раковина. Незамкнутая кровеносная система. Потеря полостью тела выделительной функции и возникновение почек. Разбросанно-узловая нервная система. **Членистоногие.** Хитиновый покров и рост во время линек. Разделение функций отделов тела, мышц и конечностей. Тип моллюсков. Примеры жизненных форм и жизненных циклов двустворчатых моллюсков (жемчужница, устрица, тридакна); брюхоногих (морские моллюски, прудовик, виноградная улитка, слизень). Роль моллюсков в жизни человека (промысел и разведение съедобных моллюсков, добыча жемчуга и разведение жемчужниц, разрушение деревянных построек, повреждение урожая). Класс ракообразных. Примеры жизненных форм и жизненных циклов (планктонные рачки, криль, краб, дафнии и циклопы, речной рак). Роль ракообразных в жизни человека и питании промысловых животных. Класс паукообразных. Примеры жизненных форм и жизненных циклов (паук, клещ). Паутина: ловчие сети, убежище, кокон и парашют. Роль паукообразных в жизни человека (пауки-мухоловы, ядовитые пауки, клещи – переносчики клещевого энцефалита, возбудители чесоток). Класс насекомых. Достоинства и недостатки внешнего скелета. Строение ротовых аппаратов. Полет насекомых. Окраска насекомых. Насекомые с полным и неполным превращением. Многообразие насекомых. Примеры жизненных форм: прямокрылые (кузнечик), перепончатокрылые (пчелы и осы, муравьи, наездник), жуки, двукрылые (комнатная муха, комар), чешуекрылые. Общественные насекомые (пчелы, осы, муравьи). Роль насекомых в жизни биосферы и человека. Насекомые – опылители. Насекомые-фитофаги. Насекомые-вредители. Биологические методы борьбы с вредителями. Насекомые – обитатели квартир (постельный клоп, таракан, фараонов муравей). Регуляция численности насекомых. Нарушение природных и создание антропогенных сообществ как причина появления вредителей.

6. Тип Хордовые - 13ч

План строения и жизненные циклы низших хордовых. Закон зародышевого сходства и биогенетический закон и их роль в объяснении происхождения позвоночных животных.

Позвоночные животные. **Надкласс рыб.** Важнейшие черты строения и связанные с ними особенности образа жизни. Жизненный цикл рыб. Наружное оплодотворение, высокая плодовитость или забота о потомстве. Брачное поведение и брачный наряд. Проходные рыбы. Многообразие рыб. Класс хрящевые (акулы и скаты). Важнейшие черты строения и связанные с ними особенности образа жизни. Класс костных рыб.

Важнейшие черты строения и связанные с ними особенности образа жизни. Жизненные формы лучеперых рыб. Двоякодышащие. Кистеперые рыбы – предки наземных позвоночных.

Класс земноводных. Важнейшие черты строения, связанные с жизнью на суше. Размножение и развитие земноводных. Связь размножения с водой. Метаморфоз. Хвостатые и бесхвостые амфибии и их особенности. Характерные земноводные своей местности.

Класс пресмыкающихся. Первые настоящие наземные позвоночные. Размножение и развитие рептилий. Прямое развитие (без личинки и метаморфоза). Зародышевые оболочки. Скорлупа или плотные оболочки яиц, препятствующие потере воды. Независимость рептилий от водной среды. Современные отряды (черепахи, ящерицы, змеи и крокодилы) и важнейшие жизненные формы пресмыкающихся. Роль пресмыкающихся в природных сообществах. Характерные пресмыкающиеся своей местности.

Класс птиц. Полет. Среда обитания и требования, которые она предъявляет к организации птиц. Усложнение поведения, центральной нервной системы. Размножение и развитие птиц. Забота о потомстве: крупное яйцо, насиживание и выкармливание, защита птенцов. Выводковые и птенцовые птицы. Брачные инстинкты. Жизненный цикл птицы. Сезонные миграции и их причины. Оседлые и перелетные птицы.

Основные экологические группы птиц: воздушные (козодои, стрижи, колибри и ласточки), наземно-бегающие (страусы, дрофы и журавли), дневные хищники, совы, водно-воздушные (чайки и трубконосые), водно-прибрежные (кулики, пастушки, голенастые и фламинго), водоплавающие (гусеобразные и пеликаны), водно-подводные (гагары, поганки, бакланы, пингвины), наземно-лесные (куриные), древесные (ракшеобразные, кукушки, птицы-носороги, туканы, попугаи, дятлы, голуби, воробьиные). Характерные птицы своей местности.

Роль птиц в природе и в жизни человека. Промысловые и охотничьи птицы и рациональное использование их ресурсов. Охрана птиц и привлечение насекомоядных птиц. Домашние птицы.

Класс млекопитающих. Происхождение млекопитающих. Размножение и развитие у однопроходных, сумчатых и плацентарных. Забота о потомстве: утробное развитие, выкармливание детенышей молоком, обучение. Основные экологические группы сумчатых, плотоядных (хищные и насекомоядные), рукокрылых, копытных (хоботные, непарно- и парнокопытные), мелких растительноядных (зайцеобразные и грызуны), приматов и морских млекопитающих (китообразные и ластоногие). Роль млекопитающих в природе и в жизни человека. Промысловые и охотничьи звери и рациональное использование их ресурсов. Охрана зверей. Домашние звери, разнообразие и происхождение их пород. Характерные млекопитающие своей местности.

7. Вирусы. Строение. Инфекционные заболевания вызванные вирусами.

№ п/п	Наименование темы	Всего часов	практи ческие работы	Лабор аторн ые работ ы	Контрол ьные самостоя тельные работы	Обобщ ение тем	дата
1.	Введение	3					
2.	Царство прокариот	3			ср1		
3.	Царство грибов	4		1	1	1	
4.	Царство растений	21	4		1	2	
5.	Царство животные Беспозвоночные	22	2	1	1	1	
6.	Тип Хордовые	13	3	2	1	2	
7	Вирусы	1					
ИТОГО		68	9	4	5	6	

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№	Тема урока	Кол-во часов
I	Введение	3
1.	Мир живых организмов. Уровни организации живого.	1
2.	Ч. Дарвин и происхождение видов.	1
3.	Многообразие видов и их классификация. Живые формы организмов.	1
	Царство прокариоты	3
4.	Общая характеристика и происхождение прокариот.	1
5.	Особенности строения, жизнедеятельности прокариот. Подцарство: Настоящие бактерии и Архебактерии.	1
6.	Подцарство Оксифотобактерии.	1
	Царство грибы	4

7.	Царство грибы, особенности организации грибов, их роль в природе, жизни человека.	1
8.	Отдел Настоящие грибы, особенности строения и жизнедеятельности. Л/Р «Строение плесневого гриба мукора». Инстр. по Т. Б.	1
9.	Класс Базидиомицеты. Несовершенные грибы.	1
10.	Отдел Лишайники.	1
	Царство Растения (2)	21
11.	Общая характеристика Царства Растения.	1
12.	Жизненные формы растений.	1
	Подцарство Низшие растения	4
13.	Общая характеристика.	1
14.	Размножение и развитие водорослей.	1
15. 16.	Многообразие водорослей, их роль в природе и практическое значение. Л/Р «Изучение внешнего строения водорослей». Инстр. по Т. Б.	2
	Подцарство Высшие растения	15
17.	Общая характеристика подцарства Высшие растения.	1
18.	Отдел Моховидные, особенности строения, жизнедеятельности. Л/Р «Изучение внешнего строения мхов». Инстр. по Т. Б.	1
19.	Отдел Плауновидные, особенности строения и жизнедеятельности, роль в природе.	1
20.	Отдел Хвощевидные, особенности строения и жизнедеятельности, роль в природе.	1
21.	Отдел Папоротниковидные, особенности строения и жизнедеятельности, роль в природе.	1
22.	ПОУ по теме: «Подцарство Высшие растения».	1
23.	Отдел Голосеменные, особенности строения и жизнедеятельности, роль в природе.	1
24.	Многообразие Голосеменных, их роль в природе и их практическое значение.	1
25.	Отдел Покрывосеменные, особенности строения и	1

	жизнедеятельности, роль в природе.	
26.	Размножение Покрытосеменных растений. Класс Двудольные.	1
27.	Класс Двудольные, характерные особенности растений семейства Розоцветных. Лр « Определение растений семейства Розоцветных ». Инстр. по т\б.	1
28.	Характерные особенности растений семейства крестоцветных и паслёновых.	1
29.	Класс Однодольные растения, характерные признаки растений , семейства Злаковых. Лр « Определение растений семейства Розоцветных ». Инстр. по т\б.	1
30.	Класс Однодольные растения, характерные признаки растений, семейства Лилейных.	1
31.	ПОУ по теме: «Прокариоты, грибы, растения».	1
	Царство Животные	36
32.	Общая характеристика Царства Животных.	1
	Подцарство Одноклеточные Животные.	
33.	Особенности организации одноклеточных, их классификация. Л/Р « Строение инфузории – туфельки ». Инстр. по ТБ.	1
34.	Многообразие одноклеточных их значение в биоценозах и жизни человека.	1
	Подцарство Многоклеточные Животные	
35.	Особенности организации многоклеточных. Губки как примитивные многоклеточные.	1
36.	Особенности организации Кишечнополостных.	2
37.		
38.	Многообразие кишечнополостных, значение в природе, в жизни человека.	1
39.	Особенности организации плоских червей.	1
40.	Плоские черви – паразиты.	1
41.	Тип круглые черви особенности их организации.	1
42.	Особенности строения и жизнедеятельности кольчатых	1

	червей.	
43.	Многообразие кольчатых червей. Классы: Многощетинковые и Малощетинковые.	2
44.		
45.	Особенности организации моллюсков. П/Р «Внешнее строение моллюсков». Истр. по ТБ.	1
46.	Значение и многообразие моллюсков.	1
47.	Особенности строения и жизнедеятельности членистоногих. Класс Ракообразные. П/Р «Внешнее строение речного рака». Инстр. по ТБ	1
48.	Многообразие Ракообразных, их роль в природе.	1
49.	Класс Паукообразные, особенности строения и жизнедеятельности.	1
50.	Многообразие Паукообразных, их роль в природе.	1
51.	Класс Насекомые, особенности строения и жизнедеятельности. Л/Р «Внешнее строение насекомых». Инстр. по ТБ	1
52.	Размножение и развитие насекомых.	1
53.	Многообразие насекомых, их роль в природе и их практическое значение.	1
54.	Особенности строения и жизнедеятельности иглокожих, их многообразие и роль в природе.	1
55.	Особенности строения и жизнедеятельности Хордовых, их многообразие и роль в природе. Бесчерепные животные.	1
56.	Подтип Позвоночные. Рыбы - водные позвоночные животные.	1
57.	Основные группы рыб, их роль в природе и жизнедеятельности человека.	1
58.	Класс Земноводные, особенности строения, жизнедеятельности как примитивных наземных позвоночных. П/Р «Внутреннее строение земноводного». Инстр. по ТБ	1
59.	Класс Пресмыкающиеся, особенности строения, жизнедеятельности как первых настоящих позвоночных.	1
60.	Многообразие Пресмыкающихся, их роль в природе и	1

	практическое значение.	
61.	Класс Птиц, особенности организации и жизнедеятельности как высокоорганизованных позвоночных.	1
62..	Особенности организации птиц, связанные с полётом. П/Р «Особенности внешнего строения птиц в связи с образом жизни». Инстр. по ТБ	1
63.	Экологические группы птиц, их роль в жизни человека.	1
64, 65.	Класс Млекопитающие, особенности строения, жизнедеятельности как высокоорганизованных позвоночных. П/Р «Изучение строения млекопитающих» Инстр. по т. б.	2
66..	Плацентарные млекопитающие, особенности строения, жизнедеятельности, роль в природе и практическое значение. Сумчатые и Первозвери. Л/Р «Распознавание животных своей местности, определение их систематического положения и значения в жизни для человека». Инстр. по т. б.	1
67.	<i>ПОУ по теме: «Царство Животных».</i>	1
68.	Царство Вирусы.	1