

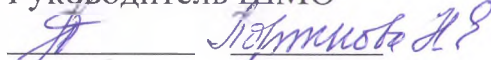
Матве
ева
Лариса
Анатол
ьевна

Подписано
цифровой
подписью:
Матвеева
Лариса
Анатольевна
Дата:
2022.05.16
21:51:01
+12'00'

Муниципальное бюджетное образовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа №4 имени А.М.Горького»
Петропавловск - Камчатского городского округа

РАСМОТРЕНО

Руководитель ЦМО

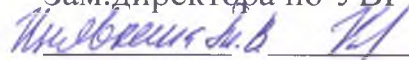

ФИО подпись

Протокол №1

от «31» 08 2021 г.

СОГЛАСОВАНО

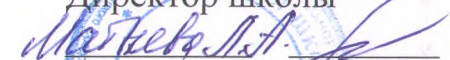
Зам.директора по УВР


ФИО подпись

от «31» 08 2021 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор школы


ФИО подпись

Приказ № 192/2

от «31» 08 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета «Биология»

7 класс

учитель

Гулякова Алина Витальевна

Г.Петропавловск - Камчатский
2021/2022 учебный год

1. Пояснительная записка

Рабочая программа по биологии линии УМК Н.И.Сониной составлена на основе Федерального компонента образовательного стандарта, Требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования, Фундаментального ядра содержания общего образования, Примерной программы по биологии для 7 класса авторов В.Б.Захарова, Н.И.Сониной, Е.Т.Захаровой (Программы для общеобразовательных учреждений. Природоведение. 5 класс. Биология. 6 – 11 классы. М.: Дрофа).

В рабочей программе учтены идеи и положения Концепции духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России, Программы развития и формирования универсальных учебных действий, которые обеспечивают формирование российской гражданской идентичности, овладение ключевыми компетенциями, составляющими основу для саморазвития и непрерывного образования, целостность общекультурного, личностного и познавательного развития обучающихся, коммуникативных качеств личности.

1.1 Место учебного предмета в учебном плане

Рабочая программа «Многообразие живых организмов» предназначена для изучения биологии в 7 классе средней общеобразовательной школы по учебнику В.Б.Захаров, Н.И.Сонин. Биология. Многообразие живых организмов. 7 класс: учебник для общеобразовательных учебных учреждений. – М.: Дрофа. Учебник входит в федеральный перечень учебников рекомендованных (допущенных) Министерством образования и науки Российской Федерации к использованию в образовательном процессе в общеобразовательных учреждениях, на 2018-2019 учебный год. Учебник имеет гриф «Рекомендовано Министерством образования и науки Российской Федерации»

В соответствии с федеральным базисным учебным планом в рамках основного общего образования на 2020-2021 учебный год данная программа рассчитана на преподавание курса биологии в 7 классе в объеме 34 часов, из расчета 1 -го часа в неделю.

Программа по биологии для 7 класса предполагает блочный принцип построения курса и строится на основе знаний, полученных в 5 и 6 классах на уроках биологии. Первые уроки каждой темы посвящены общей характеристике рассматриваемой систематической группы, на последующих уроках изучается разнообразие видов живых организмов представленного таксона и особенности их жизнедеятельности, распространенности и экологии.

Для приобретения практических навыков и умений и повышения уровня знаний в программу включены лабораторные работы, предусмотренные Примерной программой, которые проводятся после подробного инструктажа по технике безопасности. Все лабораторные работы являются этапами комбинированных уроков и могут оцениваться по усмотрению учителя.

1.2.Используемый учебно-методический комплект

Основная литература

1. Захаров В.Б. Биология. 7 класс. Многообразие живых организмов: учебник для общеобразовательных учреждений/ В.Б.Захаров, Н.И.Сонин. – М.:Дрофа.
2. Программы для общеобразовательных учреждений. Биология. 6-11 классы- М.: Дрофа

Дополнительная литература.

1. Захарова Н.Ю. Тематическое и поурочное планирование по биологии: 7 класс. К учебнику В.Б. Захарова, Н.И. Сониной «Многообразие живых организмов. 7класс». – М.: Издательство «Экзамен».
 2. Сонин Н.И. Биология. 7 класс: Дидактические карточки-задания к учебнику В.Б. Захарова «Биология. Многообразие живых организмов. 7 класс». – М.: Дрофа
 3. Панина Г.Н. Биология. Диагностические работы 6-9 класс (авторская линия Н.И.Сониной). – СПб.: Издательство «Паритет»
- Интернет-ресурсы:

<http://bio.1september.ru/> - газета «Биология» (приложение к газете «1 сентября»);

www.km.ru/education - учебные материалы и словари на сайте «Кирилл и Мефодий»

1.3 Планируемые результаты освоения учебного предмета, курса

Предметные:

Учащиеся должны знать:

- строение и основные процессы жизнедеятельности бактерий;
- разнообразие и распространение бактерий и грибов;
- роль бактерий и грибов в природе и жизни человека;
- методы профилактики инфекционных заболеваний.
- основные понятия, относящиеся к строению про- и эукариотической клеток;
- строение и основы жизнедеятельности клеток гриба;
- особенности организации шляпочного гриба;
- меры профилактики грибковых заболеваний.
- основные методы изучения растений;
- основные группы растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные, цветковые), их строение, особенности жизнедеятельности и многообразия;
- особенности строения и жизнедеятельности лишайников;
- роль растений в биосфере и жизни человека;
- происхождение растений и основные этапы развития растительного мира.

- признаки организма как целостной системы;
- основные свойства животных организмов;
- сходство и различия между растительным и животным организмами;
- что такое зоология, какова её структура.
- признаки одноклеточного организма;
- основные систематические группы одноклеточных и их представителей;
- значение одноклеточных животных в экологических системах;
- паразитических простейших, вызываемые ими заболевания у человека и соответствующие меры профилактики.
- современные представления о возникновении многоклеточных животных;
- общую характеристику типа Кишечнополостные;
- общую характеристику типа Плоские черви;
- общую характеристику типа Круглые черви;
- общую характеристику типа Кольчатые черви;
- общую характеристику типа Членистоногие.
- современные представления о возникновении хордовых животных;
- основные направления эволюции хордовых;
- общую характеристику надкласса Рыбы;
- общую характеристику класса Земноводные;
- общую характеристику класса Пресмыкающиеся;
- общую характеристику класса Птицы;
- общую характеристику класса Млекопитающие.
- общие принципы строения вирусов животных, растений и бактерий;
- пути проникновения вирусов в организм;
- этапы взаимодействия вируса и клетки;
- меры профилактики вирусных заболеваний.

Учащиеся должны уметь:

- давать общую характеристику бактериям;
- характеризовать формы бактериальных клеток;
- отличать бактерии от других живых организмов;
- объяснять роль бактерий и грибов в природе и жизни человека.
- давать общую характеристику бактерий и грибов;
- объяснять строение грибов и лишайников;
- приводить примеры распространённости грибов и лишайников;
- характеризовать роль грибов и лишайников в биоценозах;

- определять несъедобные шляпочные грибы;
- объяснять роль бактерий и грибов в природе и жизни человека.
- давать общую характеристику растительного царства;
- объяснять роль растений в биосфере;
- давать характеристику, основным группам растений (водорослям, мхам, хвощам, плаунам, папоротникам, голосеменным, цветковым);
- объяснять происхождение растений и основные этапы развития растительного мира;
- объяснять структуру зоологической науки, систематические категории;
- представлять эволюционный путь развития животного мира;
- классифицировать животные объекты по их принадлежности к систематическим группам;
- применять двойные названия животных при подготовке сообщений, докладов, презентаций;
- объяснять значение зоологических знаний для сохранения жизни на планете, разведения редких и охраняемых животных, выведения новых пород животных;
- использовать знания по зоологии в повседневной жизни.
- распознавать одноклеточных возбудителей заболеваний человека;
- раскрывать значение одноклеточных животных в природе и жизни человека;
- определять систематическую принадлежность животных к той или иной таксономической группе;
- наблюдать за поведением животных в природе;
- работать с живыми животными и фиксированными препаратами (коллекциями, микропрепаратами, чучелами и др.);
- объяснять взаимосвязь строения и функций органов и их систем, образа жизни и среды обитания животных;
- понимать взаимосвязи, сложившиеся в природе, и их значение для экологических систем;
- выделять животных, занесённых в Красную книгу, и способствовать сохранению их численности и мест обитания;
- использовать меры профилактики паразитарных заболеваний.
- определять систематическую принадлежность животных к той или иной таксономической группе;
- объяснять взаимосвязь строения и функций органов и их систем, образа жизни и среды обитания животных;
- понимать и уметь характеризовать экологическую роль хордовых животных;
- объяснять механизмы взаимодействия вирусов и клеток;
- характеризовать опасные вирусные заболевания человека (СПИД, гепатит С и др.);
- осуществлять на практике мероприятия по профилактике вирусных заболеваний.

Метапредметные:

Учащиеся должны уметь:

- работать с учебником, тетрадью и дидактическими материалами, составлять конспект параграфа учебника до и/или после изучения материала на уроке;
- разрабатывать план-конспект темы, используя разные источники информации;

- готовить устные и письменные сообщения на основе обобщения информации учебника и дополнительных источников;
- составлять конспект параграфа учебника до и/или после изучения материала на уроке;
- пользоваться биологическими словарями и справочниками для поиска определений биологических терминов;
- выполнять лабораторные работы под руководством учителя;
- сравнивать представителей разных групп растений, делать выводы на основе сравнения;
- оценивать с эстетической точки зрения представителей растительного мира;
- находить информацию о растениях в научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, анализировать и оценивать её, переводить из одной формы в другую.
- давать характеристику методам изучения биологических объектов;
- наблюдать и описывать различных представителей животного мира;
- находить в различных источниках необходимую информацию о животных;
- избирательно относиться к биологической информации, содержащейся в средствах массовой информации;
- сравнивать животных изученных таксономических групп между собой;
- использовать индуктивный и дедуктивный подходы при изучении крупных таксонов;
- выявлять признаки сходства и различия в строении, образе жизни и поведении животных;
- обобщать и делать выводы по изученному материалу;
- работать с дополнительными источниками информации, использовать для поиска информации возможности Интернета;
- представлять изученный материал, используя возможности компьютерных технологий.

Личностные:

- развитие и формирование интереса к изучению природы;
- развитие интеллектуальных и творческих способностей;
- воспитание бережного отношения к природе, формирование экологического
- признание высокой ценности жизни, здоровья своего и других людей;
- развитие мотивации к получению новых знаний, дальнейшему изучению естественных наук.

1.4. Форма и периодичность текущего контроля

Форма и периодичность текущего контроля успеваемости и промежуточный контроль осуществляются в виде устных и письменных опросов: проверочных работ, предусмотренных рабочей программой, тестовых работ, творческих заданий, самостоятельных работ и проектной деятельности фронтального опроса и др., периодичность отражена в календарно-тематическом планировании. Текущий контроль успеваемости осуществляется в течение учебного года на текущих занятиях и после изучения логически завершенных частей учебного материала на основе отметочной системы. Лабораторные работы являются частями комбинированных уроков оцениваются не все (по усмотрению учителя).

2. Содержание учебного курса.

Введение (1 час)

Мир живых организмов. Уровни организации и свойства живого. Основные положения учения Ч.Дарвина о естественном отборе. Естественная система живой природы как отражение эволюции жизни на Земле.

Тема 1. Царство Прокариоты (1 час)

Общие свойства прокариотических организмов. Многообразие форм бактерий.

Особенности строения бактериальной клетки. Понятие о типах обмена у прокариот. Особенности организации и жизнедеятельности прокариот; распространенность и роль в биоценозах. Экологическая роль и медицинское значение (на примере представителей подцарства Настоящие бактерии)

Тема 2. Царство Грибы (3 часа)

Происхождение и эволюция грибов. Особенности строения клеток грибов. Основные черты организации многоклеточных грибов, систематические таксоны. Особенности жизнедеятельности и распространения. Роль грибов в биоценозах и хозяйственной деятельности человека.

Лабораторные работы.

1. Распознавание съедобных и ядовитых грибов (на муляжах)
2. Строение плесневых грибов и дрожжей. (Многообразие грибов)

Тема 3. Царство Растения (9 часов)

Растительный организм как целостная система. Клетки, ткани, органы и системы органов растений. Регуляция жизнедеятельности растений; фитогормоны. Особенности жизнедеятельности растений; фотосинтез, пигменты. Систематика растений: низшие и высшие растения.

Низшие растения: водоросли как древнейшая группа растений, общая характеристика водорослей, особенности строения тела. Одноклеточные и многоклеточные водоросли. Многообразие водорослей: отделы Зеленые водоросли, Красные водоросли и Бурые водоросли. Распространение в водных и наземных биоценозах, экологическая роль водорослей, их практическое значение.

Высшие растения: происхождение и общая характеристика, особенности организации и индивидуальное развитие. Споровые растения: общая характеристика, происхождение.

Отдел Моховидные: особенности организации и жизненного цикла. Распространение и роль в биоценозах.

Отдел Плауновидные: особенности организации и жизненного цикла, распространение и роль в биоценозах.

Отдел Хвощевидные: особенности организации и жизненного цикла, распространение и роль в биоценозах.

Отдел Папоротниковидные: происхождение и особенности организации, жизненный цикл, распространение и значение.

Отдел Голосеменные: происхождение и особенности организации, строение тела, жизненные формы, многообразие, распространенность роль.

Отдел Покрытосеменные (Цветковые) растения: происхождение и особенности организации, строение тела, жизненные формы. Классы Однодольные и Двудольные, основные семейства (2 семейства Однодольных и 3 семейства Двудольных); многообразие, распространенность; их роль в биоценозах, в жизни человека и его хозяйственной деятельности.

Лабораторные работы

3. Строение одноклеточной водоросли
4. Строение многоклеточной водоросли.
5. Изучение внешнего строения мхов
6. Изучение строения папоротника
7. Изучение строения хвои сосны, пыльцы и шишек
8. Семейство Розоцветные. Строение шиповника
9. Изучение строения Злакового растения

Тема 4. Царство Животные (18 часов)

Живой организм как целостная система. Клетки, ткани, органы и системы органов животных. Регуляция жизнедеятельности животных. Особенности жизнедеятельности животных, отличающие их от представителей других царств живой природы. Систематика животных, одноклеточные и многоклеточные животные.

Общая характеристика Простейших. Клетка одноклеточных животных как целостный организм; особенности организации клеток простейших; многообразие простейших, их роль в природе и жизни человека.

Тип Саркожгутиконосцы. Особенности организации.

Тип Споровики – паразиты животных и человека. Особенности организации.

Тип Инфузории. Особенности организации. Многообразие и роль.

Общая характеристика многоклеточных животных, типы симметрии, клетки и ткани животных. Простейшие многоклеточные – губки, их распространенность и экологическое значение.

Тип Кишечнополостные: особенности организации, размножение, многообразие и распространение, систематика, роль в природе.

Тип Плоские Черви: особенности строения и жизнедеятельности, многообразие, роль в биоценозах, приспособления к паразитизму у плоских червей, понятие о жизненном цикле, многообразие, меры профилактики паразитарных заболеваний.

Тип Круглые Черви: особенности строения и жизнедеятельности, свободноживущие и паразитические формы. Цикл развития человеческой аскариды, меры профилактики аскаридоза.

Тип Кольчатые черви: особенности строения и жизнедеятельности, вторичная полость тела; многообразие кольчатых червей, систематика, значение в биоценозах.

Тип Моллюски: особенности строения и жизнедеятельности, смешанная полость тела. Многообразие моллюсков, классы, значение моллюсков.

Тип Членистоногие: особенности строения и жизнедеятельности; многообразие, классы, характерные черты представителей классов Ракообразные, Паукообразные, Насекомые. Их значение в природе и жизни человека.

Тип Иглокожие: особенности строения и жизнедеятельности, многообразие, значение.

Тип Хордовые. Бесчерепные: происхождение хордовых, подтипы бесчерепные и позвоночные, общая характеристика типа. Подтип Бесчерепные, ланцетник, особенности его организации и распространения.

Подтип Позвоночные (Черепные). Надкласс Рыбы: общая характеристика позвоночных. Общая характеристика рыб. Классы Хрящевые (акулы и скаты) и Костные рыбы. Многообразие рыб, черты приспособленности к условиям жизни, особенности организации, экологическое и хозяйственное значение.

Класс Земноводные: первые земноводные, общая характеристика земноводных как первых наземных позвоночных. Бесхвостые, хвостатые и безногие амфибии; многообразие, среда обитания и экологические особенности. Структурно-функциональная организация земноводных на примере лягушки. Экологическая роль и многообразие.

Класс Пресмыкающиеся: происхождение рептилий, общая характеристика рептилий как первично-наземных животных. Структурно-функциональная организация пресмыкающихся на примере ящерицы. Чешуйчатые, крокодилы и черепахи. Распространение и многообразие, экологическая роль, вымершие группы пресмыкающихся.

Класс Млекопитающие: происхождение млекопитающих. Первозвери (утконос и ехидна). Низшие звери (сумчатые). Настоящие звери (Плацентарные). Структурно-функциональные особенности и организация млекопитающих на примере собаки. Экологическая роль млекопитающих в процессе развития живой природы в кайнозойскую эру. Основные отряды плацентарных млекопитающих. Значение млекопитающих в природе и хозяйственной деятельности человека. Охрана ценных зверей. Домашние млекопитающие.

Лабораторные работы.

10. Строение инфузории туфельки
11. Строение пресноводной гидры
12. Особенности внешнего строения дождевого червя
13. Внешнее строение рыбы
14. Внешнее строение лягушки

Тема5. Царство Вирусы (1 час)

Общая характеристика вирусов, история их открытия. Строение вируса на примере вируса табачной мозаики. Взаимодействие вируса и клетки. Вирусы – возбудители опасных заболеваний человека и животных. Профилактика заболеваний гриппом. Происхождение вирусов. Бактериофаг.

**Календарно-тематическое планирование по биологии по курсу «Многообразие живых организмов». 7 класс. 2018-2019уч.г.
(1 час в неделю, 34 часов за год, из которых 1 час резерва)**

№ уро ка	Тема урока	Ко л- во час ов	Дата проведения		Характеристика деятельности учащихся	Примечание
			По плану	По факту		
0	Введение (1 час)					
0.1	Многообразие организмов и их классификация Уровни организации живого	1			Работа с учебником, работа в тетради, высказывают свое мнение, сравнивают, формулируют определения терминов	
1	Тема 1. Царство Прокариоты (1 час)					
1.1	Общая характеристика прокариот. Особенности строения и жизнедеятельности прокариот, их роль в природе и практическое значение	1			Отвечают на вопросы учителя, делают обобщение, работа в тетради, работа с текстом и рисунками учебника	
2	Тема 2. Царство Грибы (3 часа)					
2.1	Царство Грибы. Особенности организации, их роль в природе и их практическое значениеШляпочные грибыЛабораторная работа №1«Распознавание съедобных и ядовитых грибов»	1			Проверочная работа №1. Ответы на вопросы по домашнему заданию, ответы на вопросы учителя, работа с учебником, работа в тетради. Лабораторная работа№1«Распознавание съедобных и ядовитых грибов»	

2.2	Многообразие грибов Лабораторная работа №2 «Многообразии грибов»	1			Ответы на вопросы по домашнему заданию Лабораторная работа №2«Многообразии грибов» (или «Строение плесневых грибов и дрожжей»	
2.3.	Лишайники	1			Ответы на вопросы по домашнему заданию, ответы на вопросы учителя, работа с учебником, работа в тетради, подготовка сообщений по теме (по желанию)	
3	Тема 3. Царство Растения (9 часов)					
3.1	Характерные признаки растений. Общая характеристика водорослей Лабораторная работа №3 «Строение одноклеточной водоросли»	1			Проверочная работа №2 , ответы на вопросы учителя, работа с учебником, работа в тетради, Лабораторная работа №3 «Строение одноклеточной водоросли» , отчет по лабораторной работе	
3.2	Размножение и развитие водорослей. Многообразие водорослей, их роль в природе и практическое значение Лабораторная работа №4 «Строение многоклеточной водоросли»,	1			Ответы на вопросы по домашнему заданию, ответы на вопросы учителя, работа с учебником, работа в тетради. Лабораторная работа №4 «Строение многоклеточной водоросли» , отчет по лабораторной работе	
3.3	Общая характеристика Высших растений. Отдел Моховидные. Особенности строения и жизнедеятельности	1			Ответы на вопросы по домашнему заданию, ответы на вопросы учителя, работа с учебником, работа в тетради. Лабораторная работа №5 «Изучение внешнего строения мхов» , отчет по работе	
3.4	Отдел Плауновидные, Хвощевидные. Особенности строения и жизнедеятельности.	1			Ответы на вопросы по домашнему заданию, ответы на вопросы учителя, работа с учебником, работа в тетради	

3.5	Отдел Папоротниковидные, особенности строения и жизнедеятельности. лабораторная работа №6 «Изучение строения папоротника»,	1			Проверочная работа № 3. Ответы на вопросы учителя, работа с учебником, работа в тетради, лабораторная работа №6 «Изучение строения папоротника» , отчет по лабораторной работе, подготовка сообщений о голосеменных растениях (по желанию).	
3.6	Отдел Голосеменные растения, особенности строения и жизнедеятельности, многообразие, значение лабораторная работа №7 Изучение строения хвои сосны. Пыльца и шишки сосны «	1			Ответы на вопросы по домашнему заданию, ответы на вопросы учителя, работа с учебником, работа в тетради, лабораторная работа №7 Изучение строения хвои сосны. Пыльца и шишки сосны» , отчет по лабораторной работе, выступление с сообщениями, подготовка к проверочной работе	
3.7	Отдел Покрытосеменные растения. Особенности организации, происхождение, систематика, размножение	1			Диалог, эвристическая беседа, работа с учебником, работа в тетради	
3.8	Класс Двудольные. Характерные особенности растений Семейства Розоцветные, пасленовые, Крестоцветные, Лабораторная работа №8 «Семейство Розоцветные. Строение шиповника»	1			Ответы на вопросы по домашнему заданию, ответы на вопросы учителя, работа с учебником, работа в тетради по заполнению сравнительной таблицы по семействам Отдела Покрытосеменные, лабораторная работа №8 «Семейство Розоцветные. Строение шиповника» , отчет по лабораторной работе.	
3.9	Класс Однодольные.	1			Ответы на вопросы по домашнему заданию,	

	Характерные признаки растений семейства Злаковые и Лилейные. Лабораторной работы №9 «Строение злакового растения»				работа по карточкам, ответы на вопросы учителя, работа с учебником, работа в тетради по заполнению сравнительной таблицы по семействам Отдела Покрытосеменные, выполнение лабораторной работы №9 «Строение злакового растения» , отчет по лабораторной работе	
4	Тема 4. Царство Животные (18 часов)					
4.1	Общая характеристика Царства Животных. Особенности организации одноклеточных, их классификация. Многообразие и значение одноклеточных животных. Лабораторная работа №10 «Строение инфузории-туфельки»	1			Проверочная работа №4. Эвристическая беседа (ответы на вопросы учителя), работа в тетради, работа с учебником. Лабораторная работа №10 «Строение инфузории-туфельки» , отчет по лабораторной работе	
4.2	Особенности организации многоклеточных. Губки как примитивные многоклеточные животные.	1			Ответы на вопросы по домашнему заданию, ответы на вопросы учителя, работа с учебником, работа в тетради,	
4.3	Особенности организации кишечнополостных. Многообразие кишечнополостных, их значение в природе и жизни человека. Лабораторная работа №11 «Строение	1			Ответы на вопросы по домашнему заданию, ответы на вопросы учителя, работа с учебником, работа в тетради, лабораторная работа №11 «Строение пресноводной гидры» , отчет по лабораторной работе	

	пресноводной гидры					
4.4	Особенности организации плоских червей. Плоские черви-паразиты	1			Проверочная работа №5 , работа с учебником, работа в тетради	
4.5	Тип Круглые черви. Особенности их организации.	1			Ответы на вопросы по домашнему заданию, ответы на вопросы учителя, работа с учебником, работа в тетради	
4.6	Особенности строения и жизнедеятельности кольчатых червей. Многообразие кольчатых червей. Лабораторная работа №12 «Особенности внешнего строения дождевого червя»	1			Ответы на вопросы по домашнему заданию, ответы на вопросы учителя, работа с учебником, работа в тетради. Лабораторная работа №12 «Особенности внешнего строения дождевого червя» , отчет по работе, подготовка сообщений о многообразии кольчатых червей (по желанию)	
4.7	Особенности организации моллюсков, их происхождение.	1			Ответы на вопросы по домашнему заданию, ответы на вопросы учителя, работа с учебником, работа в тетради	
4.8	Членистоногие. Класс Ракообразные: особенности строения и жизнедеятельности. Многообразие ракообразных, их роль в природе.	1			Ответы на вопросы по домашнему заданию, работа с учебником, работа в тетради по заполнению сравнительной таблицы (класс ракообразные), подготовка сообщений учащихся о многообразии ракообразных (по желанию), подготовка к проверочной работе	
4.9	Класс Паукообразные, особенности строения и жизнедеятельности. Многообразие паукообразных, их роль в природе.	1			Проверочная работа №6 . Ответы на вопросы по домашнему заданию, ответы на вопросы учителя, работа с учебником, работа в тетради (продолжение заполнения сравнительной таблицы, класс Паукообразные)	

4.1 0	Класс Насекомые. Особенности строения и жизнедеятельности. Многообразие насекомых, их роль в природе и практическое значение.	1			Ответы на вопросы по домашнему заданию, ответы на вопросы учителя, работа с учебником, работа в тетради (продолжение заполнения сравнительной таблицы, класс Насекомые)	
4.1 1	Особенности организации Хордовых. Бесчерепные животные.	1			Ответы на вопросы учителя, работа с учебником, работа в тетради	
4.1 2	Подтип Позвоночные. Рыбы – водные позвоночные животные. Основные группы рыб, их роль в природе и практическое значение. Лабораторная работа №13 «Внешнее строение рыб»	1			Ответы на вопросы по домашнему заданию, ответы на вопросы учителя, работа с учебником, работа в тетради (начало заполнения сравнительной таблицы), Лабораторная работа №13 «Внешнее строение рыб» , отчет по лабораторной работе, подготовка сообщений «Основные группы рыб» по желанию учащихся	
4.1 3	Класс Земноводные. Особенности строения и жизнедеятельности как примитивных наземных позвоночных животных. Их роль в природе и многообразие. Лабораторная работа №14 «Внешнее строение лягушки», отчет по лабораторной	1			. Ответы на вопросы по домашнему заданию, ответы на вопросы учителя, работа с учебником, работа в тетради по заполнению сравнительной таблицы, Лабораторная работа №14 «Внешнее строение лягушки» , отчет по лабораторной работе, подготовка сообщений учащихся по многообразию земноводных (по желанию)	
4.1 4	Класс Пресмыкающиеся. Особенности строения и жизнедеятельности как первых настоящих наземных	1			Проверочная работа №7. Ответы на вопросы по домашнему заданию, ответы на вопросы учителя, работа с учебником, работа в тетради по заполнению сравнительной таблицы, подготовка сообщений о многообразии пресмыкающихся и	

	позвоночных Многообразие Пресмыкающихся, их роль в природе и практическое значение.				их роли в природе (по желанию), подготовка к проверочной работе	
4.1 5	Класс Птицы. Особенности строения и жизнедеятельности птиц как высокоорганизованных позвоночных животных.	1			Ответы на вопросы по домашнему заданию, ответы на вопросы учителя, работа с учебником, работа в тетради по заполнению сравнительной таблицы,.	
4.1 6	Экологические группы птиц, их роль в природе и жизни человека.	1			Сообщения учащихся по теме «Экологические группы птиц» (по желанию), работа в группах	
4.1 7	Класс Млекопитающие. Особенности строения и жизнедеятельности как высокоорганизованных позвоночных. Сумчатые и Первозвери	1			Работа с учебником, работа в тетради по заполнению сравнительной таблицы. Подготовка к проверочной работе, подготовка к проверочной работе	
4.1 8	Плацентарные млекопитающие. Особенности строения и жизнедеятельности, роль в природе и практическое значение.	1			Работа с учебником, работа в тетради, подготовка сообщений «Многообразие плацентарных млекопитающих» (по желанию)	
5	Тема 5. Царство Вирусы (1 час)					
5.1	Вирусы	1			Работа в тетради, работа с учебником.	
	Резерв. Повторение по теме «Многообразие	1			Беседа с элементами игры	

	ЖИВОГО»					
--	---------	--	--	--	--	--