

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 149 КАЛИНИНСКОГО РАЙОНА
САНКТ-ПЕТЕРБУРГА

ПРИНЯТО

Решением педагогического совета

ГБОУ СОШ № 149

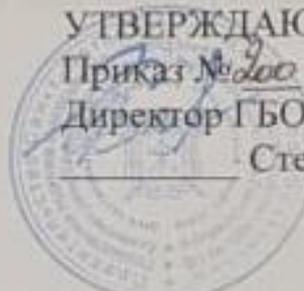
Протокол № 4 от 27.08.2020г.

УТВЕРЖДАЮ

Приказ № 200 от 27.08.2020г.

Директор ГБОУ СОШ № 149

Степанова Е.В.



Рабочая программа по

БИОЛОГИИ

(Наименование предмета в соответствии с учебным планом)

Для **7** классов

Ф.И.О. учителя: Мещанинов Дмитрий Рувимович

Педагогический стаж: 17 лет

Квалификационная категория: первая

Санкт-Петербург
2020 год

Аннотация к рабочей программе по биологии для 7 – х классов

Рабочая программа по биологии для 7 класса составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта. Программа конкретизирует содержание предметных тем, предлагает распределение предметных часов по разделам курса, последовательность изучения тем и разделов с учетом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса, возрастных особенностей учащихся.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по биологии для 7 класса составлена на основе Федерального компонента государственного стандарта среднего (полного) общего образования и примерной программы для основного общего образования по биологии (базовый уровень): «Природоведение. Биология. Экология. 5 – 11 классы: программы / И.Н. Пономарева, Т.С. Сухова, И.М. Швец.» – М.: Вентана-Граф,

Программа конкретизирует содержание предметных тем, предлагает распределение предметных часов по разделам курса, последовательность изучения тем и разделов с учетом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса, возрастных особенностей учащихся.

Изучение биологии в 7 классе на ступени основного общего образования направлено на достижение следующих целей:

- овладение знаниями о живой природе, основными методами ее изучения, учебными умениями;
- овладение умениями применять биологические знания для объяснения процессов и явлений живой природы; использовать информацию о современных достижениях в области биологии и экологии; работать с биологическими приборами, инструментами, справочниками; проводить наблюдения за биологическими объектами, биологические эксперименты;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе проведения наблюдений за живыми организмами, биологических экспериментов, работы с различными источниками информации;
- формирование на базе знаний и умений научной картины мира как компонента общечеловеческой культуры;
- воспитание позитивного ценностного отношения к живой природе, собственному здоровью и здоровью других людей; культуры поведения в природе;
- установление гармоничных отношений учащихся с природой, со всем живым как главной ценностью на земле;
- подготовка школьников к практической деятельности в области сельского хозяйства, медицины, здравоохранения.
- использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни для ухода за домашними животными, заботы о собственном здоровье, оказания первой помощи себе и окружающим; оценки последствий своей деятельности по отношению к природной среде, собственному организму, здоровью других людей; для соблюдения правил поведения в окружающей среде, норм здорового образа жизни, профилактики заболеваний.

Задачами курса биология в 7 классе являются:

Обучающие: создать условия для формирования у учащихся предметных и учебно-исследовательских компетенций (усвоение знаний по биологии в 5 классе в соответствии

с новыми ФГОС, понимание учащимися практической значимости биологических знаний, формирование общенаучных знаний).

Развивающие: создать условия для развития у учащихся интеллектуальной, эмоциональной сферы, развить уверенность в себе, умения достигать поставленных целей.

Воспитательные: способствовать совершенствованию социально-успешной личности, развитию коммуникативных компетенций.

Рабочая программа для 7 класса построена на основе сравнительного изучения основных групп организмов, их строения, жизнедеятельности. Принцип отбора основного и дополнительного содержания связан с преемственностью целей образования на различных ступенях и уровнях обучения, логикой внутрипредметных связей. А также возрастными особенностями учащихся. Содержание данного курса строится на основе деятельностного подхода. В первой главе курса «Биология — наука о живом мире» учащиеся знакомятся с состоянием живого мира среды. Вторая глава курса «Многообразие живых организмов» вводит детей в мир живых организмов. Главная цель этой главы – сформировать представления о систематике как о биологической науке. В третьей главе «Жизнь организмов на планете Земля» речь идет о средах обитания живых организмов. Четвертая глава курса «Человек на планете Земля» говорится о самом человеке.

Общая характеристика курса биологии

Учебный курс включает теоретический и практический разделы, соотношение между которыми в общем объеме часов варьируется в зависимости от специализации образовательного учреждения, подготовленности обучающихся, наличия соответствующего оборудования.

Курс биологии на ступени основного общего образования направлен на формирование у учащихся представлений об отличительных особенностях живой природы, ее многообразии и эволюции, Отбор содержания проведен с учетом культуросообразного подхода, в соответствии с которым учащиеся должны освоить основные знания и умения, значимые для формирования общей культуры, сохранения окружающей среды и востребованные в повседневной жизни и практической деятельности. Основу структурирования содержания курса биологии составляют ведущие системообразующие идеи – отличительные особенности живой природы, ее многообразие и эволюция. Основу изучения курса биологии составляют эколого-эволюционный и функциональный подходы, в соответствии с которыми акценты в изучении многообразия организмов переносятся с рассмотрения особенностей строения отдельных представителей на раскрытие процессов их жизнедеятельности и усложнение в ходе эволюции, приспособленности к среде обитания, роли в экосистемах.

В рабочей программе предусмотрен резерв свободного учебного времени для более широкого использования, наряду с традиционным уроком, разнообразных форм организации учебного процесса, внедрения современных педагогических технологий.

Место курса биологии в учебном плане

Рабочая программа рассчитана на 34 учебных часов - 1ч в неделю.34 учебные недели.

Для приобретения практических навыков и повышения уровня знаний в рабочую программу включены лабораторные работы.

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения курса биологии в 7 классе

Требования к результатам освоения курса биологии 7 класса определяются ключевыми задачами общего образования, отражающие индивидуальные, общественные и государственные потребности, и включают личностные, метапредметные и предметные результаты освоения предмета. Курс «Биология 7 класс» предназначен для изучения живой материи и исторического развития животного мира от простейших форм к высокоорганизованным. Является логическим продолжением курса биологии 6 класса.

Уровень образованности учащихся осуществляется по следующим составляющим результата образования: предметно – информационной (знает), ценностно – ориентационной (умеет), деятельностно - коммуникативной (применяет).

Изучение биологии в 7 классе дает возможность достичь следующих личностных результатов:

- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентирования в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учетом устойчивых познавательных интересов;
- знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий;
- сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы, интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, делать выводы); эстетического отношения к живым объектам;
- формирование личностных представлений о ценности природы, осознание значимости и общности глобальных проблем человечества;
- формирование уважительного отношения к истории, культуре других народов;
- освоение социальных норм и правил поведения в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества; участие в школьном самоуправлении и общественной жизни в пределах возрастных компетенций;
- развитие сознания и компетентности в решении моральных проблем на основе личного выбора; формирование нравственных чувств и нравственного поведения, ответственного отношения к собственным поступкам;
- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и др. видов деятельности;
- формирование понимания ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил поведения; формирование экологической культуры; бережного отношения к окружающей среде;
- осознание значения семьи в жизни человека и общества;

- развитие творческой деятельности эстетического характера.

Метапредметные результаты изучения курса биологии 7 класса:

- умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;

- овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности, включая умение видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, 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;

- умение самостоятельно планировать пути достижения целей. в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;

- умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменившейся ситуацией;

- 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 создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;

- умение осознанно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции: сравнивать разные точки зрения, отстаивать и аргументировать свою точку зрения;

- умение организовать 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 учета интересов, формулировать и отстаивать свое мнение;

- формирование и развитие компетентности в области использования ИКТ - компетенций.

Метапредметные результаты включают освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные), способность их использования в учебной, познавательной и социальной практике, самостоятельность планирования и осуществления учебной деятельности и организации учебного сотрудничества с педагогами и сверстниками,

построение индивидуальной образовательной траектории изучения курса «Биология», формирование универсальных учебных действий (УУД).

Регулятивные УУД:

- Самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности, выбирать тему проекта. · Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели.
- Составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта).
- Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно.
- В диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки.

Познавательные УУД:

- Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления. Выявлять причины и следствия простых явлений.
- Осуществлять сравнение, классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций; строить классификацию на основе дихотомического деления (на основе отрицания).
- Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.
- Создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта.
- Составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т.п.). Преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст и пр.). · Вычитывать все уровни текстовой информации.
- Уметь определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность.

Коммуникативные УУД:

Самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т.д.).

Предметными результатами изучения предмета «Биология» являются следующие умения: · определять роль в природе различных групп организмов; · объяснять роль живых организмов в круговороте веществ экосистемы.

- приводить примеры приспособлений организмов к среде обитания и объяснять их значение
- находить черты, свидетельствующие об усложнении живых организмов по сравнению с предками, и давать им объяснение;

- объяснять приспособления на разных стадиях жизненных циклов.
- объяснять значение живых организмов в жизни и хозяйстве человека.
- перечислять отличительные свойства живого;
- различать (по таблице) основные группы живых организмов (бактерии: безъядерные, ядерные: грибы, растения, животные) и основные группы растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные и цветковые);
- определять основные органы растений (части клетки);
- объяснять строение и жизнедеятельность изученных групп живых организмов (бактерии, грибы, водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные и цветковые);
- понимать смысл биологических терминов;
- характеризовать методы биологической науки (наблюдение, сравнение, эксперимент, измерение) и их роль в познании живой природы; проводить биологические опыты и эксперименты и объяснять их результаты; пользоваться увеличительными приборами и иметь элементарные навыки приготовления и изучения препаратов.
- использовать знания биологии при соблюдении правил повседневной гигиены;
- различать съедобные и ядовитые грибы и растения своей местности.

Предметные результаты освоения биологии в 7 классе:

- усвоение системы научных знаний о живой природе и закономерностях ее развития, для формирования современных представлений о естественнонаучной картине мира;
- формирование первоначальных систематизированных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях. Об экосистемной организации жизни, о взаимосвязи живого и неживого в биосфере, о наследственности и изменчивости, овладение понятийным аппаратом биологии;
- приобретение опыта использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов для изучения живых организмов;
- формирование основ экологической грамотности; способности оценивать влияние факторов риска на здоровье человека; умение выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;
- объяснение роли биологии в практической деятельности людей, места и роли человека в природе, родства и эволюции растений и животных;
- овладение методами биологической науки; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов;
- формирование представлений о значении биологических наук в решении локальных и глобальных экологических проблем, необходимости рационального природопользования, защиты здоровья людей;

- освоения приемов выращивания и размножения культурных растений и ухода за ними.

Способы контроля и оценивания образовательных достижений учащихся

Оценить уровень и качество обучающихся на различных этапах изучения предмета позволяет система контролирующих измерителей, которые должны находиться в логической связи с содержанием учебного материала и соответствовать требованиям к уровню усвоения предмета.

Отметка 5 («отлично») выставляется, когда полно и глубоко раскрыто содержание материала программы и учебника; разъяснены определения понятий; использованы научные термины и различные умения, выводы из наблюдений и опытов; ответ самостоятельный, использованы ранее приобретенные знания; возможны 1-2 неточности второстепенного характера.

Отметка 4 («хорошо»): полно и глубоко раскрыто основное содержание материала; в основном правильно изложены понятия и использованы научные термины; ответ самостоятельный; определения понятий неполные, допущены незначительные нарушения в последовательности и стиле ответа, небольшие неточности при обобщении и выводах из наблюдений и опытов.

Отметка 3 («удовлетворительно»): основное содержание учебного материала усвоено, но изложено фрагментарно, не всегда последовательно; определения понятий недостаточно четкие; не использованы в качестве доказательства данные наблюдений и опытов или допущены ошибки при их изложении; допущены ошибки и неточности в использовании научной терминологии, определении понятий.

Отметка 2 («неудовлетворительно»): учебный материал не раскрыт, знания разрозненные, бессистемные; не даны ответы на вспомогательные вопросы учителя; допущены грубые ошибки в определении понятий, при использовании терминологии.

Оценка выполнения тестовых работ по биологии:

оценка	минимум	максимум
5	90 %	100 %
4	71 %	89 %
3	51 %	70 %
2	0 %	50%

Тематическое планирование 7 «а» класс

№ урока	Дата по плану	Дата по факту	Тема урока	Форма контроля
1			Зоология – наука о животных. Животные и окружающая среда.	
2			«Классификация растений», « Природные сообщества»	
3			Входное тестирование.Классификация животных и основные систематические группы. Влияние человека на животных	
4			Клетка и ткани, органы и системы органов.	
5			Тип Саркодовые и Жгутиконосцы. Класс Саркодовые. Тип Саркодовые и Жгутиконосцы. Класс Жгутиконосцы	
6			Тип Инфузории. Л/р №1«Строение и передвижение инфузории» Многообразие простейших. Паразитические простейшие.	
7			Тип Кишечнополостные. Морские Кишечнополостные.	
8			Тип Плоские черви. Разнообразие плоских червей: сосальщики и цепни	
9			Тип Круглые черви. Класс Нематоды.	
10			Тип Кольчатые черви. Класс Многощетинковые черви.	
11			Класс Малощетинковые черви.	
12			Общая характеристика типа Моллюски. Класс Брюхоногие моллюски.	
13			Класс Двустворчатые моллюски	
14			Класс Головоногие Моллюски.	
15			Класс Ракообразные.	
16			Класс Паукообразные.	
17			Класс Насекомые. Л/р № 2«Внешнее строение насекомых».	
18			Типы развития насекомых и многообразие.	
19			Общественные насекомые - пчёлы и муравьи. Полезные насекомые. Охрана насекомых. Насекомые – вредители культурных растений и переносчики заболеваний человека.	
20			Хордовые. Примитивные формы.	
21			Внутреннее строение рыб. Рыбы: Общая характеристика и внешнее строение. Л/р №3«Внешнее строение и особенности передвижения рыбы». «Внутреннее строение тела рыбы».	
22			Основные систематические группы рыб. Промысловые рыбы. Их использование и охрана.	
23			Места обитания и внешнее строение земноводных. Внутреннее строение земноводных на примере лягушки.	
24			Годовой цикл жизни земноводных. Происхождение земноводных. Многообразие земноводных.	
25			Особенности внешнего строения и скелета пресмыкающихся (на примере ящерицы). Особенности внутреннего строения и жизнедеятельности пресмыкающихся.	
26			Многообразие пресмыкающихся. Роль пресмыкающихся в природе и жизни человека. Охрана пресмыкающихся. Древние пресмыкающиеся.	
27			Общая характеристика класса. Среда обитания. Опорно-	

			двигательная система. Скелет и мышцы Внешнее строение птиц. <u>Л/р № 4</u> «Внешнее строение птицы. Строение перьев».	
28			Внутреннее строение птицы: Пищеварительная, дыхательная, кровеносная, нервная, выделительная системы. Размножение и развитие птиц. Годовой жизненный цикл. Сезонные явления птиц.	
29			Многообразие птиц. Систематические и экологические группы птиц. Значение и охрана птиц.	
30			Общая характеристика. Внешнее строение. Среды жизни и места обитания млекопитающих. Внутренне строение млекопитающих: опорно - двигательная и нервная системы. <u>Л/р №5</u> «Строение скелета млекопитающих».	
31			Внутреннее строение млекопитающих: пищеварительная, дыхательная, кровеносная и выделительная системы. Размножение и развитие млекопитающих. Годовой жизненный цикл. Происхождение и многообразие млекопитающих	
32			Высшие, или Плацентарные звери. Отряды: Насекомоядные, Рукокрылые, Грызуны, Зайцеобразные, Хищные. Отряды: Ластоногие, Китообразные, Парнокопытные, Непарнокопытные, Хоботные.	
33			Отряд Приматы. Экологические группы млекопитающих. Значение млекопитающих для человека.	
34			Доказательства эволюции животного мира. Основные этапы развития животного мира на Земле.	

Тематическое планирование 7 «б» класс

№ урока	Дата по плану	Дата по факту	Тема урока	Форма контроля
1			Зоология – наука о животных. Животные и окружающая среда.	
2			«Классификация растений», « Природные сообщества»	
3			Входное тестирование.Классификация животных и основные систематические группы. Влияние человека на животных	
4			Клетка и ткани, органы и системы органов.	
5			Тип Саркодовые и Жгутиконосцы. Класс Саркодовые. Тип Саркодовые и Жгутиконосцы. Класс Жгутиконосцы	
6			Тип Инфузории. Л/р №1« <i>Строение и передвижение инфузории</i> » Многообразие простейших. Паразитические простейшие.	
7			Тип Кишечнополостные. Морские Кишечнополостные.	
8			Тип Плоские черви. Разнообразие плоских червей: сосальщики и цепни	
9			Тип Круглые черви. Класс Нематоды.	
10			Тип Кольчатые черви. Класс Многощетинковые черви.	
11			Класс Малощетинковые черви.	
12			Общая характеристика типа Моллюски. Класс Брюхоногие моллюски.	
13			Класс Двустворчатые моллюски	
14			Класс Головоногие Моллюски.	
15			Класс Ракообразные.	
16			Класс Паукообразные.	
17			Класс Насекомые. Л/р № 2« <i>Внешнее строение насекомых</i> ».	
18			Типы развития насекомых и многообразие.	
19			Общественные насекомые - пчёлы и муравьи. Полезные насекомые. Охрана насекомых. Насекомые – вредители культурных растений и переносчики заболеваний человека.	
20			Хордовые. Примитивные формы.	
21			Внутреннее строение рыб. Рыбы: Общая характеристика и внешнее строение. Л/р №3« <i>Внешнее строение и особенности передвижения рыбы</i> ». « <i>Внутреннее строение тела рыбы</i> ».	
22			Основные систематические группы рыб. Промысловые рыбы. Их использование и охрана.	
23			Места обитания и внешнее строение земноводных. Внутреннее строение земноводных на примере лягушки.	
24			Годовой цикл жизни земноводных. Происхождение земноводных. Многообразие земноводных.	
25			Особенности внешнего строения и скелета пресмыкающихся (на примере ящерицы). Особенности внутреннего строения и жизнедеятельности пресмыкающихся.	
26			Многообразие пресмыкающихся. Роль пресмыкающихся в природе и жизни человека. Охрана пресмыкающихся. Древние пресмыкающиеся.	
27			Общая характеристика класса. Среда обитания. Опорно-	

			двигательная система. Скелет и мышцы Внешнее строение птиц. <u>Л/р № 4</u> «Внешнее строение птицы. Строение перьев».	
28			Внутреннее строение птицы: Пищеварительная, дыхательная, кровеносная, нервная, выделительная системы. Размножение и развитие птиц. Годовой жизненный цикл. Сезонные явления птиц.	
29			Многообразие птиц. Систематические и экологические группы птиц. Значение и охрана птиц.	
30			Общая характеристика. Внешнее строение. Среды жизни и места обитания млекопитающих. Внутренне строение млекопитающих: опорно - двигательная и нервная системы. <u>Л/р №5</u> «Строение скелета млекопитающих».	
31			Внутреннее строение млекопитающих: пищеварительная, дыхательная, кровеносная и выделительная системы. Размножение и развитие млекопитающих. Годовой жизненный цикл. Происхождение и многообразие млекопитающих	
32			Высшие, или Плацентарные звери. Отряды: Насекомоядные, Рукокрылые, Грызуны, Зайцеобразные, Хищные. Отряды: Ластоногие, Китообразные, Парнокопытные, Непарнокопытные, Хоботные.	
33			Отряд Приматы. Экологические группы млекопитающих. Значение млекопитающих для человека.	
34			Доказательства эволюции животного мира. Основные этапы развития животного мира на Земле.	

Тематическое планирование 7 «в» класс

№ урока	Дата по плану	Дата по факту	Тема урока	Форма контроля
1			Зоология – наука о животных. Животные и окружающая среда.	
2			«Классификация растений», « Природные сообщества»	
3			Входное тестирование.Классификация животных и основные систематические группы. Влияние человека на животных	
4			Клетка и ткани, органы и системы органов.	
5			Тип Саркодовые и Жгутиконосцы. Класс Саркодовые. Тип Саркодовые и Жгутиконосцы. Класс Жгутиконосцы	
6			Тип Инфузории. Л/р №1«Строение и передвижение инфузории» Многообразие простейших. Паразитические простейшие.	
7			Тип Кишечнополостные. Морские Кишечнополостные.	
8			Тип Плоские черви. Разнообразие плоских червей: сосальщики и цепни	
9			Тип Круглые черви. Класс Нематоды.	
10			Тип Кольчатые черви. Класс Многощетинковые черви.	
11			Класс Малощетинковые черви.	
12			Общая характеристика типа Моллюски. Класс Брюхоногие моллюски.	
13			Класс Двустворчатые моллюски	
14			Класс Головоногие Моллюски.	
15			Класс Ракообразные.	
16			Класс Паукообразные.	
17			Класс Насекомые. Л/р № 2«Внешнее строение насекомых».	
18			Типы развития насекомых и многообразие.	
19			Общественные насекомые - пчёлы и муравьи. Полезные насекомые. Охрана насекомых. Насекомые – вредители культурных растений и переносчики заболеваний человека.	
20			Хордовые. Примитивные формы.	
21			Внутреннее строение рыб. Рыбы: Общая характеристика и внешнее строение. Л/р №3«Внешнее строение и особенности передвижения рыбы». «Внутреннее строение тела рыбы».	
22			Основные систематические группы рыб. Промысловые рыбы. Их использование и охрана.	
23			Места обитания и внешнее строение земноводных. Внутреннее строение земноводных на примере лягушки.	
24			Годовой цикл жизни земноводных. Происхождение земноводных. Многообразие земноводных.	
25			Особенности внешнего строения и скелета пресмыкающихся (на примере ящерицы). Особенности внутреннего строения и жизнедеятельности пресмыкающихся.	
26			Многообразие пресмыкающихся. Роль пресмыкающихся в природе и жизни человека. Охрана пресмыкающихся. Древние пресмыкающиеся.	
27			Общая характеристика класса. Среда обитания. Опорно-	

			двигательная система. Скелет и мышцы Внешнее строение птиц. <u>Д/р № 4</u> «Внешнее строение птицы. Строение перьев».	
28			Внутреннее строение птицы: Пищеварительная, дыхательная, кровеносная, нервная, выделительная системы. Размножение и развитие птиц. Годовой жизненный цикл. Сезонные явления птиц.	
29			Многообразие птиц. Систематические и экологические группы птиц. Значение и охрана птиц.	
30			Общая характеристика. Внешнее строение. Среды жизни и места обитания млекопитающих. Внутренне строение млекопитающих: опорно - двигательная и нервная системы. <u>Д/р №5</u> «Строение скелета млекопитающих».	
31			Внутреннее строение млекопитающих: пищеварительная, дыхательная, кровеносная и выделительная системы. Размножение и развитие млекопитающих. Годовой жизненный цикл. Происхождение и многообразие млекопитающих	
32			Высшие, или Плацентарные звери. Отряды: Насекомоядные, Рукокрылые, Грызуны, Зайцеобразные, Хищные. Отряды: Ластоногие, Китообразные, Парнокопытные, Непарнокопытные, Хоботные.	
33			Отряд Приматы. Экологические группы млекопитающих. Значение млекопитающих для человека.	
34			Доказательства эволюции животного мира. Основные этапы развития животного мира на Земле.	

Литература:

Биология:7 класс: учебник дл учащихся общеобразовательных организаций\
В.К.Константинов,В.Г.Бабенко,В.С.Кучменко.Москва.Вентата-Граф 2017

В настоящем документе пропущено,
продумывавано и скреплено печатью
15 (пятнадцать) листами (ов)
Директор



Степанова Е.В.