

Рабочая программа по биологии

на 2021-2022 учебный год

7 класс

Учитель: Коттеева М.П.

Пояснительная записка.

Рабочая программа составлена на основе Программы курса биологии для 7 класса общеобразовательных учреждений (Л.Н. Сухорукова, В.С. Кучменко, И.Я. Колесникова). Курс «Биология. Разнообразие живых организмов» отражает основные идеи и содержит предметные темы образовательного стандарта по биологии. Он является логическим продолжением курса «Биология-6. Живой организм». Изучение растений, животных, бактерий и грибов с точки зрения их функций в биосфере, как производителей, потребителей и разрушителей органического вещества, продолжается в 7 классе на основе положений об экосистемной организации жизни. В основу построения курса «Биология. Разнообразие живых организмов. 7 класс» легли системный, экологический, эволюционный, компетентностный подходы. Из введения в курс ученики узнают, что живое существует в форме целостных образований — живых систем. Они имеют сложную иерархическую структуру: организмы входят в состав популяций, которые служат компонентами видов, популяции разных видов составляют природное сообщество, которое, в свою очередь, является живой частью экосистемы. В экосистеме посредством круговорота веществ обеспечивается непрерывность жизни, ее длительное историческое развитие.

Изучение живых систем начинается с обобщения сведений об организме. Этим достигается преемственность курсов биологии 6 и 7 классов. Положения о надорганизменных и экологических системах проводятся через все содержание курса «Разнообразие живых организмов» и обеспечивают его целостность, системность. Знакомству с компонентами экосистемы способствуют экологические идеи о растениях, как производителях органического вещества, животных, как потребителей, бактериях и грибах, как его разрушителях, проведенные через содержание курса 6 класса «Живой организм».

Обращение к понятию «экосистема» во введении в курс позволяет при изучении разнообразия живых организмов говорить о видах, играющих в экосистеме средообразующую роль, например, раскрывать значение сфагновых мхов в образовании болот, хвойных растений в формировании экосистемы тайги. Это, в свою очередь, дает возможность познакомить не только с видовым, но и экосистемным разнообразием, что важно для формирования понятия о биоразнообразии в целом и опасности его обеднения.

Изучению разнообразия жизни способствует также введение эволюционных понятий в начале курса, знакомство с общей картиной происхождения и развития жизни на Земле. Положения эволюционной теории о движущих силах, доказательствах и результатах эволюции, сформулированные просто и доступно, служат основой для установления филогенетических связей между крупными таксонами и конкретизируются при изучении эволюции растительного и животного мира. Эколого-эволюционное введение завершается рассмотрением основных принципов систематики, классификацией живых организмов. Основные категории систематики конкретизируются при изучении разнообразия растений, животных, грибов, бактерий. Обзор разнообразия начинается с царства Растения, представители которого в наземных и водных экосистемах играют роль производителей органического вещества. Отделы растений изучаются в эволюционном порядке. Более подробно (чем принято) рассматривается разнообразие голосеменных. Это объясняется тем, что значительные площади на территории нашей страны все еще заняты тайгой (хотя сокращаются из года в год). Важно сохранить экосистему тайги и ее разнообразие для будущих поколений. Кроме того, именно среди голосеменных много реликтовых видов, представителей древних эпох, что служит доказательством исторического развития растительного мира.

При рассмотрении разнообразия животных, как потребителей органического вещества, главное внимание уделяется характеристике наиболее крупных таксонов, их роли в экосистемах, значению морских беспозвоночных животных в образовании осадочных пород, связи животных и растений. В соответствии с общей экологической направленностью курса учебная информация о разнообразии классов Птицы и Млекопитающие раскрывается на примере экологических групп. Систематика классов дается в электронном варианте учебника. Царства Бактерии и Грибы изучаются после царства Животные, так как в экосистемах представители этих царств в основном играют роль разрушителей органического вещества.

Разнообразие грибов рассматривается не только в связи с особенностями строения, но и в связи с разнообразием субстратов (экологические группы грибов). При изучении лишайников подчеркивается их ведущее значение в формировании экосистем как начального звена сукцессии, использование лишайников как биоиндикаторов.

В основу изучения разнообразия жизни положены также идеи компетентностного подхода, ориентирующего на применение знаний и способов деятельности за пределами системы образования. С этой целью в содержание учебника включена «жизнепригодная» информация о познавательном, эстетическом, практическом значении растений, животных, грибов, бактерий, технологии выращивания зерновых и овощных культур, отраслях животноводства и способах ухода за животными. Формированию предметной компетентности, опыта применения знаний в повседневной жизни способствуют задания тетради-практикума и рубрика учебника «Мои биологические исследования».

Особенность УМК «Сферы» в том, что учебник представлен не только на бумажном, но и электронном носителях. Это позволяет формировать информационную компетентность ученика — его готовность получать, обрабатывать, использовать и передавать информацию, выстраивать свою индивидуальную образовательную траекторию, что необходимо для жизни в информационном обществе.

« Биология. Живой организм 5-6 классы». Изучение растений, животных, бактерий и грибов с точки зрения их функции в биосфере, как производителей, потребителей и разрушителей органического вещества, продолжается в 7 классе на основе положений об экосистемной организации жизни.

Эколого-эволюционное введение в разделе 7 класса позволяет в дальнейшем раскрыть роль представителей крупных таксонов в конкретных экосистемах.

Обновление содержания образования происходит путём развития и углубления интеграции биологического и гуманитарного знания за счёт введения понятий о биологическом разнообразии, взаимодействии природы и общества, связывающих систематику, эволюцию. Экологию с проблемой устойчивости биосферы, сохранением и развитием жизни на Земле.

Изучение биологии на этой ступени образования направлено на достижение следующих целей и задач :

освоение знаний: о живой природе и присущих ей закономерностях;

-о строении, жизнедеятельности и средообразующей роли живых организмов;

- методах познания живой природы.

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, выполнять биологические эксперименты.

Развитие: познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе проведения наблюдений за живыми организмами, биологических экспериментов, работы с различными источниками информации.

Воспитание: позитивного ценностного отношения к живой природе, культуры поведения в природе.

Использование приобретённых знаний и умений: в повседневной жизни для ухода за растениями, домашними животными;

-оценки последствий своей деятельности по отношению к природной среде.

Регламентирующие документы

- Закон РФ "Об образовании";
- ФГОС НОО, утв. приказом Минобрнауки России "Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования" от 17.12.2010 № 1897, п. 19.5 (ред. от 26.11.2010 №1241);
- ФГОС ООО, утв. приказом Минобрнауки России "Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования" от 17.12.2010 № 1897
- базисный учебный план общеобразовательных учреждений РФ, утв. приказом Минобрнауки России от 09.03.2004 № 1312 "Об утверждении федерального базисного учебного плана и примерных учебных планов для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования" (ред. от 03.06.2011);
- перечень учебников, рекомендованных и допущенных к использованию Минобрнауки России на 2014-2015 уч. год;
- письмо Минобрнауки России от 07.07.2005 № 03-1263 "О примерных программах по учебным предметам федерального учебного плана";
- *локальные акты образовательного учреждения:*
- *локальные акты образовательного учреждения:*
- ООП ОУ;
- положения о рабочей программе учебного курса;
- учебного плана ОУ на 2021-2022 учебный год.
- примерной программы **среднего общего образования**
по ____ (предмету) биология

Место и роль учебного курса

Зоологию изучают в течении одного учебного года. Школьный курс зоологии имеет комплексный характер, включая основы различных зоологических наук: морфологии, анатомии, гистологии, эмбриологии, физиологии, систематики, экологии, зоогеографии, палеозоологии, содержание которых дидактически переработано и адаптировано к возрасту и жизненному опыту учащихся. Он является продолжением курса ботаники и частью специального цикла биологических дисциплин о животном мире.

Информация о количестве учебных часов

В соответствии с федеральным базисным учебным планом в рамках основного общего образования и в соответствии с учебным планом МОУ «Эммаусская СОШ» данная программа рассчитана на преподавание курса биологии в 7 классе в объеме 2 часа в неделю, 68 часов.

Формы организации образовательного процесса:

Общеклассные формы: урок, собеседование, консультация, практическая работа, программное обучение, зачетный урок.

Групповые формы: групповая работа на уроке, групповой практикум, групповые творческие задания.

Индивидуальные формы: работа с литературой или электронными источниками информации, письменные упражнения, выполнение индивидуальных заданий, работа с обучающими программами за компьютером.

Методы обучения: словесные - рассказ, беседа; наглядные - иллюстрации, демонстрации как обычные, так и компьютерные; практические — выполнение практических работ, самостоятельная работа со справочниками и литературой (обычной и электронной), самостоятельные письменные упражнения, самостоятельная работа за компьютером.

Технологии обучения:

Дифференцированное, модульное, проблемное, развивающее, разноуровневое обучение; классно-урочная технология обучения, групповая технология обучения, игровая технология (дидактическая игра)

Виды и формы контроля:

Формы контроля знаний: срезовые и итоговые тестовые, самостоятельные работы; фронтальный и индивидуальный опрос; отчеты по практическим и лабораторным работам; творческие задания (защита рефератов и проектов, моделирование процессов и объектов).

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Специфика курса биологии требует использования оборудования для ознакомления учащихся с живой природой, методами биологической науки. Поэтому лабораторный инвентарий, оборудование для проведения наблюдений и постановки опытов, соответствующие инструкции должны обязательно присутствовать в кабинете биологии.

Натуральные объекты — специфический для процесса обучения биологии вид оборудования, служащий объектом наблюдений при постановке и демонстрации опытов, проведении лабораторных работ. В зависимости от целей, содержания учебного материала учебное оборудование должно обеспечивать деятельность учащихся как репродуктивного, так и поисково-исследовательского и исследовательского характера, способствовать более эффективному усвоению знаний, формированию исследовательских умений и развитию интереса к биологии. В кабинете биологии следует содержать *живые объекты*, которые можно использовать в качестве демонстрационного и раздаточного материала, необходимого для проведения наблюдений и постановки простейших опытов. Живые объекты должны быть неприхотливыми по содержанию и уходу, отвечать требованиям техники безопасности и санитарно-гигиеническим нормам. При подборе комнатных растений следует исходить из возможности их использования на уроках и во внеклассной работе с учетом их роли в оформлении интерьера. Целесообразно использование цифрового микроскопа, который позволяет изучать исследуемый микрообъект группе учеников одновременно; демонстрировать изображения микрообъектов на экране; изучать объект в динамике. *Демонстрационные таблицы* на печатной основе — наиболее распространенное и доступное учебное оборудование. Оно не требует для использования сложных приспособлений, несет адаптированную для учащихся научную информацию. Основная дидактическая функция учебных биологических *моделей* демонстрация структуры, существенных свойств, связей и взаимоотношений биологических систем. *Учебное моделирование* — один из методов познания. В курсе биологии моделирование процессов и явлений позволяет постичь сущность, структуру изучаемого, выделить главное. *Дидактическое назначение экранно-звуковых средств* по биологии — формирование специальных биологических понятий. С помощью экранных средств можно показать современные методы научного исследования, достижения науки, демонстрировать биологические процессы и явления, которые нельзя наблюдать непосредственно. Наряду с использованием учебных кинофильмов в процессе обучения биологии целесообразно использовать видеомаягнитофон и DVD, для которых созданы фильмы на основе лучших учебных фильмов прошлых лет. Использование видеофрагментов, анимаций, динамических моделей позволяет сделать учебный процесс более разнообразным, добиться лучшего усвоения учебного материала, привить интерес к биологии.

Литература и средства обучения

1. Сухорукова Л.Н., В.С. Кучменко Биология. 7 класс. Учебник для учащихся общеобразовательных учреждений / Под редакцией В.М. Константинова. – М.: Вентана-Граф, 2010
2. Кучменко В.С., Суматохин С.В. Биология. Животные: 7 класс. Методическое пособие. – М.: Вентана - Граф, 2006.-176 с.
3. И.Н. Пономарева, Т.С. Сухова. Природоведение. Биология. Экология: 5-11 классы: программы. – М.: Вентана-Граф, 2010.
4. С.В. Суматохин, В.С. Кучменко. Биология. 7 класс. Рабочая тетрадь № 1. – М.: Вентана-Граф, 2010.
5. С.В. Суматохин, В.С. Кучменко. Биология. 7 класс. Рабочая тетрадь № 2. – М.: Вентана-Граф, 2010.
6. Тихонова Л.В. Дидактические карточки-задания по биологии: 7 класс. К учебнику В.М. Константинова и др. «Биология. Животные.7 класс» /Л.В.Тихонова, В.Б. Захаров, В.А. Игнатов.- М.: Издательство «Экзамен»,2008.-80 с.
7. «Контрольно-измерительные материалы. Биология. 7 класс», М.: Вако, 2010

Дополнительная литература:

Биология. Животные. 7 класс. Образовательный комплекс (электронное учебное издание), Фирма «1 С».

Лабораторный практикум. Биология 6-11 класс (учебное электронное издание).

«Единая коллекция Цифровых Образовательных Ресурсов» (набор цифровых ресурсов к учебникам линии Пономаревой И.Н.) (<http://school-collection.edu.ru/>).

www.bio.1september.ru– газета «Биология» -приложение к «1 сентября».

<http://bio.1september.ru/urok/> - Материалы к уроку. Все работы, на основе которых создан сайт, были опубликованы в газете "Биология". Авторами сайта проделана большая работа по систематизированию газетных статей с учётом школьной учебной программы по предмету "Биология".

. www.bio.nature.ru – научные новости биологии

. www.edios.ru – Эйдос – центр дистанционного образования

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

<http://ebio.ru/> - Электронный учебник «Биология». Содержит все разделы биологии: ботанику, зоологию, анатомию и физиологию человека, основы цитологии и генетики, эволюционную теорию и экологию. Может быть рекомендован учащимся для самостоятельной работы.

<http://bird.geoman.ru/> - Птицы

<http://invertebrates.geoman.ru/> - Насекомые

<http://animal.geoman.ru/> - Животные

<http://fish.geoman.ru/> - Рыбы

Критерии оценки по дисциплине «биология»
ОЦЕНКА УСТНОГО ОТВЕТА

Отметка «5»:

- ответ полный и правильный на основании изученной теории
- материал изложен в определенной логической последовательности
- ответ самостоятельный

Отметка «4»:

- ответ полный и правильный на основании изученной теории
- материал изложен в определенной логической последовательности, при этом допущены 2-3 незначительные ошибки, исправленные по требованию учителя

Отметка «3»:

- ответ полный, но при этом допущена существенная ошибка или ответ неполный, несвязный, по наводящим вопросам учителя

Отметка «2»:

- при ответе обнаружено непонимание учеником основного содержания учебного материала или допущены существенные ошибки, которые ученик не может исправить при наводящих вопросах учителя

Отметка «1»:

- отказ от ответа

ОЦЕНКА ПИСЬМЕННЫХ РАБОТ
(развернутый ответ на вопрос)

Отметка «5»:

- ответ полный и правильный, возможна незначительная ошибка

Отметка «4»:

- ответ неполный или допущено не более 2-х незначительных ошибок

Отметка «3»:

- работа выполнена не менее, чем на половину, допущена одна существенная ошибка и при этом две-три незначительные

Отметка «2»:

- работа выполнена меньше, чем на половину или содержит несколько существенных ошибок

Содержание образовательной программы (68 часов)

I. Организация живой природы (7 ч)

- Уровни организации живой природы. Общие свойства организмов. Средообразующая роль организмов.
- Вид. Общие признаки вида. Популяции разных видов — взаимосвязанные части природного сообщества.
- Природное сообщество — живая часть экосистемы. Видовая и пространственная структура сообщества. Пищевые связи организмов в экосистеме.
- Разнообразии экосистем.
- Экосистема — часть биосферы.

Демонстрация: портреты ученых; гербарные экземпляры растений, чучела и рисунки животных разных видов, схемы, рисунки, таблицы, репродукции картин, модели, слайды, видеофильмы (в том числе цифровые образовательные ресурсы), иллюстрирующие экосистемную организацию живой природы.

Возникновение жизни на Земле и её существование в форме экосистемы.

- Эволюция. Основные события в историческом пути развития живой природы: от архея к кайнозою. Эволюционное учение Ч. Дарвина. Наследственность и изменчивость, борьба за существование и естественный отбор.
- Доказательства эволюции: окаменелости и отпечатки, зародышевое сходство, единый план строения, рудиментарные органы, реликтовые виды.
- Возникновение высших форм жизни на основе более простых - результат эволюции.
- Система растений и животных — отображение эволюции. Принципы классификации.

Демонстрация: портреты ученых; гербарные экземпляры растений, коллекции насекомых, репродукции картин, схемы, рисунки, слайды, таблицы, видеофильмы (в том числе цифровые образовательные ресурсы), иллюстрирующие движущие силы эволюции, многообразие живых организмов, их приспособленность к условиям среды обитания, принципы классификации.

III. Царство Растения (18 ч)

- Царство Растения, общие признаки. Особая роль растений. Жизненные формы растений. Современный растительный мир — результат эволюции.
- Подцарство Настоящие водоросли. Подцарство Багрянки.
- Особенности строения водорослей. Отделы: Зеленые, Бурые, Красные водоросли. Черты прогрессивной организации бурых водорослей.
- Роль водорослей в водных экосистемах. Использование водорослей в практической деятельности человека.
- Подцарство Высшие растения. Усложнение строения растений в связи с приспособленностью к условиям наземно-воздушной среды.
- Происхождение высших растений.
- Отдел Моховидные. Мхи — самые древние высшие растения.
- Особенности строения мхов. Жизненный цикл мхов на примере кукушкина льна.
- Болото как экосистема. Биосферное значение болот, экологические последствия их осушения. Торфообразование, использование торфа.

- Отделы: Папоротниковидные. Хвощевидные. Плауновидные. Усложнение строения папоротников по сравнению с мхами. Цикл развития папоротников, зависимость от условий среды обитания.

Разнообразие современных папоротников и их значение.

Отдел Голосеменные — древняя группа семенных растений.

Класс Хвойные: строение и цикл развития сосны обыкновенной. Реликтовые голосеменные. Разнообразие современных хвойных.

Роль голосеменных в экосистеме тайги. Биосферное значение хвойных лесов.

Отдел Покрытосеменные — общие признаки. Происхождение. Классы: Однодольные и Двудольные.

Класс Двудольные, семейства: Крестоцветные,

Бобовые,

Пасленовые (дикорастущие виды и культурные растения).

Класс Однодольные, семейства: Лилейные

Злаки (дикорастущие виды и культурные растения). Роль злаков в луговых и степных экосистемах.

Значение покрытосеменных для развития земледелия. Создание сортов из дикорастущих видов..

Овощеводство. Капуста — древняя овощная культура, ее разновидности и сорта. Выращивание капусты.

Демонстрация: портреты ученых, микропрепараты, живые и гербарные экземпляры, таблицы, схемы, рисунки, репродукции картин, слайды, видеофильмы (в том числе цифровые образовательные ресурсы), иллюстрирующие морфологические особенности отдельных растений, средообразующую деятельность; циклы развития высших растений, двойное оплодотворение покрытосеменных, разнообразие сельскохозяйственных растений, редкие и исчезающие виды.

Лабораторные работы:

1. Изучение одноклеточных водорослей.

2. Изучение многоклеточных водорослей.

3. Строение зеленого мха кукушкин лен.

4*. Строение мха сфагнум.

5. Строение папоротника.

6. Строение побегов хвойных растений.

7. Строение мужских, женских шишек и семян хвойных сосны обыкновенной.

8. Признаки однодольных и двудольных растений.

9—13. Признаки растений изучаемых семейств.

Практические работы:

1—3. Определение растений изучаемых семейств.

Экскурсия:

2. Выращивание овощных растений в теплице.

IV. Царство Животные (34 ч)

Царство Животные. Общая характеристика. Симметрия тела у животных. Роль животных в жизни планеты, как потребителей органического вещества.

Подцарство Одноклеточные, или Простейшие. Общие признаки. Роль простейших в экосистемах, образовании известняка, мела, песчаника. Тип Саркожгутиконосцы. Особенности строения, разнообразие. Роль в экосистемах.

Тип Споровики. Меры профилактики заболеваний, вызываемых споровиками. Тип Инфузории. Особенности строения.

Подцарство Многоклеточные. Общие признаки. Беспозвоночные животные, их роль в экосистемах.

Тип Кишечнополостные. Общая характеристика. Разнообразие. Классы. Значение кишечнополостных в водных экосистемах.

Тип Плоские черви. Общая характеристика. Разнообразие. Классы. Профилактика заболеваний, вызываемых плоскими червями.

Тип Круглые черви. Общие признаки. Разнообразие. Меры профилактики заражения круглыми червями.

Тип Кольчатые черви. Общая характеристика. Особенности внешнего и внутреннего строения дождевого червя. Видовое многообразие и роль кольчатых червей.

Тип Моллюски. Общая характеристика типа. Разнообразие. Классы. Роль двустворчатых моллюсков в биологической очистке водоемов.

Тип Членистоногие. Особенности внешнего и внутреннего строения. Класс Ракообразные, общая характеристика, разнообразие.

Класс Паукообразные, отличительные особенности, разнообразие.

Класс Насекомые, общие черты внешнего и внутреннего строения. Развитие насекомых.

Роль насекомых в экосистемах, практическое значение.

Тип Хордовые. Общие признаки. Подтип Бесчерепные, Подтип Черепные, общая характеристика.

Надкласс Рыбы. Особенности внешнего и внутреннего строения в связи с обитанием в водной среде. - Класс Хрящевые рыбы, общие признаки.

Разнообразие: акулы, скаты, химеры.

Класс Костные рыбы. Основные отряды, значение

Класс Земноводные, или Амфибии.. Особенности строения, многообразие земноводных. Роль в экосистемах.

Класс Пресмыкающиеся, или Рептилии. Общие признаки. Отряды. Роль в экосистемах и жизни человека.

Класс Птицы. Особенности внешнего и внутреннего строения в связи с полетом.

Птицы наземных и водных экосистем.

Класс Млекопитающие, или Звери. Происхождение. Особенности внешнего и внутреннего строения.

Размножение и развитие.

Роль млекопитающих в различных экосистемах.

Млекопитающие различных экосистем: лесов, водоемов

Развитие животноводства

Демонстрация: портреты ученых, микропрепараты, схемы, таблицы, рисунки, репродукции картин, коллекции, видеофильмы (в том числе цифровые образовательные ресурсы), иллюстрирующие особенности внешнего и внутреннего строения, многообразие основных типов животных, их происхождение, распространение в разных жизненных средах, роль в экосистемах и жизни человека, редкие и исчезающие виды.

Лабораторные работы:

14. Внешнее строение дождевого червя.

15. Строение раковины моллюска.

16. Внешнее строение насекомого.

17. Внешнее строение рыбы.
18. Внутреннее строение рыбы.
19. Внешнее строение птицы.

Экскурсия:

3. Лесные млекопитающие родного края (краеведческий музей).

V. Бактерии, грибы, лишайники (4 ч)

Царство Бактерии. Общая характеристика. Разнообразие. Роль бактерий в экосистемах и практической деятельности человека.

Царство Грибы. Общие признаки

Роль грибов. Экологические группы грибов, их роль в экосистемах..

Лишайники. Общие признаки. Роль лишайников в экосистемах. Значение в жизни человека.

Демонстрация: схемы, таблицы, коллекции, слайды, видеофильмы (в том числе цифровые образовательные ресурсы), иллюстрирующие строение и разнообразие бактерий, грибов, лишайников, съедобные и несъедобные грибы, правила сбора грибов, оказание первой помощи при отравлениях грибами; их роль в экосистемах.

Лабораторная работа:

20. Строение плодовых тел шляпочных грибов.

Практическая работа:

4. Определение съедобных и ядовитых грибов.

VI. Биологическое разнообразие и пути его сохранения (5 ч)

Видовое и экосистемное разнообразие — компоненты биологического разнообразия.

Экосистемное разнообразие — основа устойчивости биосферы.

Сохранение видового разнообразия. Красная книга.

Сохранение разнообразия экосистем. Особо охраняемые природные территории.

Демонстрация: схемы, модели, рисунки, таблицы, гербарные экземпляры, коллекции, слайды, видеофильмы (в том числе цифровые образовательные ресурсы), иллюстрирующие охраняемые виды растений, животных, грибов, заповедные территории.

Экскурсия:

4. Разнообразии птиц леса родного края.

Резервное время (3 часа). Использование резервного времени на изучение разнообразия и средообразующей деятельности представителей местной флоры и фауны.

Учебно-тематический план

Раздел	Тема	Количество часов	контр. раб.	Лабораторные и практические работы
I	Организация живой природы	7	-	-
II	Царство Растения	18	1	Лабораторная работа №1 «Строение зелёного мха кукушкин лён» Лабораторная работа №2 «Строение папоротника» Лабораторная работа №3 «Строение мужских, женских шишек и семян сосны обыкновенной»
IV	Животные-потребители органического мира	34	1	Лабораторная работа №4 « Внешнее строение дождевого червя» Лабораторная работа №5 « Внешнее строение ракообразных» Лабораторная работа №6 « Внешнее строение и внутреннее строение рыбы» Лабораторная работа №7 « Внешнее строение птицы»
V	Бактерии, грибы, лишайники	4	1	Практическая работа №1 «Определение съедобных и ядовитых грибов»
VI	Биологическое разнообразие и пути его сохранения	5	1	
Итого:		68ч.		

Тематическое планирование уроков биологии
Учебник Биология. Разнообразие живых организмов.. Живой организм 7 класс.
Автор: Л. Н. Сухорукова, В.С. Кучменко, И.Я. Колесникова
68 часов (2 часа в неделю)

№ урока	Основное содержание по темам	Кол-во. часов.	Характеристика основных видов деятельности ученика (на уровне учебных действий)	Лабораторные, практические работы, экскурсии	Ресурсы урока	Вид контроля
Организация живой природы(7 часов)						
1.	Организм	1ч.	Называть основные уровни организации живой природы; Определять понятия по теме урока; Описывать общие признаки живых организмов; Использовать различные источники учебной информации		учебник, тетрадь-тренажёр, электронное приложение к учебнику	Беседа
2.	Вид	1ч.	Называть : приводить примеры близких видов, организмов одного и разных видов; Определять понятия по теме урока; Описывать общие признаки вида, взаимоотношения между особями в одной популяции; Объяснять связи между особями в популяции, значение внутрипопуляционных отношений.		учебник, тетрадь-тренажёр, электронное приложение к учебнику.	Устный контроль. Опрос

3.	Природное сообщество	1ч.	<p>Называть естественные и искусственные природные сообщества и их компоненты;</p> <p>Определять понятия по теме урока;</p> <p>Описывать роль ярусности в использовании ресурсов среды обитания, значение доминирующих и средообразующих видов;</p> <p>Объяснять роль ярусности в использовании организмами ресурсов среды обитания;</p> <p>Прогнозировать последствия исчезновения доминирующих и средообразующих видов.</p>		учебник, тетрадь-тренажёр, электронное приложение к учебнику	Фронтальный опрос
4.	Экосистема	1ч.	<p>Называть компоненты экосистем, типы экосистем;</p> <p>Приводить примеры организмов , выполняющих в экосистеме разные функции;</p> <p>Определять понятия по теме урока;</p>		Тетрадь-экзаменатор	
Эволюция живой природы (4 часа)						
5.	Эволюционное учение .Доказательства эволюции	1ч.	<p>Называть движущие силы и результаты эволюции, основные положения учения Ч.Дарвина;</p> <p>Определять понятия по теме урока;</p> <p>Объяснять формирование приспособлений с позиции учения Ч. Дарвина.</p>		учебник, тетрадь-тренажёр, электронное приложение к учебнику	

6.	История развития жизни на Земле	1ч.	Называть основные эры в истории развития жизни на Земле, наиболее важные события в эволюции живой природы; Определять понятия по теме урока;		учебник, тетрадь-тренажёр, электронное приложение к учебнику	
7.	Систематика растений и животных	1ч.	Называть принципы систематики, систематические категории; Определять понятия по теме урока; Описывать вклад К. Линнея в развитие систематики; Объяснять : устанавливать соподчинённость основных систематических групп.		Тетрадь-экзаменатор	Проверочная работа №1 по теме «Эволюция живой природы»

Растения – производители органического вещества (15 часов)

8.	Царство Растения .Подцарства Настоящие водоросли, Багрянки	1ч.	Называть основные жизненные формы растений и иллюстрировать их примерами; Выявлять отличительные признаки представителей царства Растения; Давать определение понятия « Фотосинтез», отличать высших водных растений от водорослей. Описывать роль растений в природе.		учебник, тетрадь-тренажёр, электронное приложение к учебнику	Фронтальный опрос
9.	Одноклеточные и многоклеточные зелёные водоросли. Роль водорослей в водных экосистемах	1ч.	Называть и распознавать представителей одноклеточных и многоклеточных водорослей; Отличать водоросли от высших водных растений; Уметь наблюдать и фиксировать результаты наблюдения, делать выводы на их основе.	Лабораторная работа №1 « Изучение одноклеточных и многоклеточных водорослей».	учебник, тетрадь-тренажёр, электронное приложение к учебнику	Выполнение заданий в тетради-тренажёре

10.	Подцарство высшие растения	1ч.	Называть события в эволюции высших растений; Определять понятия по теме урока;		учебник, тетрадь-тренажёр, электронное приложение к учебнику	Фронтальный опрос
11.	Отдел Моховидные. Строение мхов	1ч.	Определять понятия по теме урока; Описывать особенности строения, цикл развития мхов на конкретном примере; Устанавливать взаимосвязь между особенностями строения и размножения, и условиями обитания; Уметь преобразовывать текстовую информацию в графическую и наоборот.	Лабораторная работа №1 «Строение зелёного мха кукушкин лён»	учебник, тетрадь-тренажёр, электронное приложение к учебнику	Биологический диктант
12.	Роль мхов в образовании болотных экосистем	1ч.	Называть характерные особенности болотных экосистем; Выявлять особенности сфагновых мхов; Оценивать роль сфагновых мхов природе и деятельности человека.		учебник, тетрадь-тренажёр, электронное приложение к учебнику	Фронтальный опрос
13.	Отделы: Папоротниковидные, Хвощевидные, Плауновидные их роль в образовании древних лесов	1ч.	Называть представителей отдела папоротниковидных, редкие виды плаунов; Определять понятия по теме урока; Описывать особенности строения , цикла развития папоротников.	Лабораторная работа №2 «Строение папоротника»	учебник, тетрадь-тренажёр, электронное приложение к учебнику	Выполнение заданий в тетради-тренажёре
14.	Отдел Голосеменные	1ч.	Называть наиболее распространённые хвойные растения;		учебник, тетрадь-тренажёр, электронное приложение к учебнику	Выполнение заданий в тетради-тренажёре

			<p>Описывать характерные особенности голосеменных на примере сосны обыкновенной;</p> <p>Определять понятия по теме урока;</p> <p>Выявлять общие черты семенных растений.</p>			
15.	Разнообразие хвойных	1ч.	<p>Называть представителей хвойных растений, виды, нуждающиеся в охране.</p> <p>Давать определение понятия « Древние голосеменные»;</p> <p>Описывать цикл развития сосны обыкновенной.</p>	<p>Лабораторная работа №3</p> <p>« Строение мужских, женских шишек и семян сосны обыкновенной»</p>	учебник, тетрадь-тренажёр, электронное приложение к учебнику	Выполнение заданий в тетради-тренажёре
16.	Роль голосеменных в экосистеме Тайги	1ч.	<p>Определять понятия по теме урока;</p> <p>Прогнозировать последствия нерациональной деятельности человека для устойчивости таёжных экосистем.</p>		учебник, тетрадь-тренажёр, электронное приложение к учебнику	Биологический диктант
17.	Отдел Покрытосеменные или Цветковые	1ч.	<p>Называть представителей отдела Покрытосеменные растения, их жизненные формы, виды, находящиеся под охраной;</p> <p>Объяснять название отдела, происхождение цветковых.</p> <p>Соблюдать правила поведения в кабинете биологии в ходе лабораторной работы.</p>		учебник, тетрадь-тренажёр, электронное приложение к учебнику	Выполнение заданий в тетради-тренажёре

18.	Класс Двудольные. Семейство Крестоцветные	1ч.	<p>Называть охраняемые виды растений семейства;</p> <p>Определять понятие « формула цветка»;</p> <p>Распознавать однодольные, двудольные растения, растения семейства Крестоцветные на гербарных экземплярах.</p> <p>Описывать отличительные признаки классов Однодольные и Двудольные, семейства крестоцветные;</p> <p>Составлять формулу цветка.</p>	Практическая работа №1 « Определение растений семейства Крестоцветные»	учебник, тетрадь-тренажёр, электронное приложение к учебнику	Выполнение заданий в тетради-тренажёре
19.	Семейство Бобовые	1ч.	<p>Приводить примеры дикорастущих, культурных, декоративных и охраняемых видов семейства Бобовые;</p> <p>Определять растения семейства по гербарным экземплярам;</p> <p>Описывать характерные признаки бобовых;</p> <p>Наблюдать , фиксировать результаты наблюдений.</p>		учебник, тетрадь-тренажёр, электронное приложение к учебнику	Выполнение заданий в тетради-тренажёре
20.	Семейство Паслёновые	1ч.	<p>Приводить примеры дикорастущих, культурных, декоративных и охраняемых видов семейства Паслёновые;</p> <p>Определять растения семейства по гербарным экземплярам;</p> <p>Описывать характерные признаки семейства.</p>		учебник, тетрадь-тренажёр, электронное приложение к учебнику	Индивидуальный опрос
21.	Класс Однодольные. Семейство Лилейные	1ч.	<p>Приводить примеры дикорастущих, культурных,</p>		учебник, тетрадь-тренажёр, электронное приложение к учебнику	Биологический диктант

			декоративных и охраняемых видов семейства Лилейные; Определять растения семейства по гербарным экземплярам; Описывать характерные признаки семейства.			
22.	Семейство Злаки	1ч.	Приводить примеры дикорастущих, культурных, декоративных и охраняемых видов семейства Злаковые; Определять растения семейства по гербарным экземплярам; Составлять формулу цветка.		учебник, тетрадь-тренажёр, электронное приложение к учебнику	Выполнение заданий в тетради-тренажёре
23.	Роль покрытосеменных в развитии земледелия	1ч.	Называть основные культурные растения различных семейств; Устанавливать отличительные особенности твёрдых и мягких, озимых и яровых форм зерновых; Определять понятия по теме урока;		учебник, тетрадь-тренажёр, электронное приложение к учебнику	Фронтальный опрос
Животные- потребители органического вещества (33 часов)						
24.	Царство Животные	1ч.	Называть основные систематические группы царства Животные; Определять понятия по теме урока; Выявлять отличительные особенности животных; Описывать виды симметрий многоклеточных животных.		учебник, тетрадь-тренажёр, электронное приложение к учебнику	Фронтальный опрос

25.	Подцарство Одноклеточные. Тип Саркожгутиконосцы.	1ч.	Называть и распознавать представителей царства Саркожгутиконосцы на таблицах, фотографиях; Определять понятия по теме урока; Обосновывать их роль в экосистемах и жизни человека.		учебник, тетрадь-тренажёр, электронное приложение к учебнику	Биологический диктант
26.	Тип Инфузории. Тип Споровики.	1ч.	Называть и распознавать представителей типа Споровики, Инфузории на таблицах, фотографиях; Выявлять и описывать характерные признаки простейших, их роль в экосистемах.		учебник, тетрадь-тренажёр, электронное приложение к учебнику	Индивидуальный опрос
27.	Подцарство Многоклеточные. Беспозвоночные животные, их роль в экосистемах.	1ч.	Называть представителей и характерные особенности многоклеточных животных; Определять понятия по теме урока; Описывать основные признаки представителей изучаемого царства.		Тетрадь-экзаменатор	Проверочная работа №2 по теме «Царство Животные»
28.	Тип Кишечнополостные	1ч.	Приводить примеры и распознавать представителей типа Кишечнополостные по таблицам, фотографиям; Определять понятия по теме урока; Выявлять характерные признаки кишечнополостных.		учебник, тетрадь-тренажёр, электронное приложение к учебнику	Фронтальный опрос
29.	Тип Плоские черви	1ч.	Называть и распознавать представителей типа Плоские черви на таблицах, рисунках; Определять понятия по теме урока;		учебник, тетрадь-тренажёр, электронное приложение к учебнику	Биологический диктант

			Выявлять характерные особенности Плоских червей;			
30.	Тип Круглые черви	1ч.	Называть и распознавать представителей типа Круглые черви на таблицах, рисунках; Определять понятия по теме урока; Выявлять характерные особенности Круглых червей.		учебник, тетрадь-тренажёр, электронное приложение к учебнику	Индивидуальный опрос
31.	Тип Кольчатые черви	1ч.	Классифицировать и распознавать представителей типа Кольчатые черви на таблицах, рисунках, фотографиях; Определять понятия по теме урока; Выявлять черты усложнения организации кольчатых червей по сравнению с круглыми червями.	Лабораторная работа №4 « Внешнее строение дождевого червя»	учебник, тетрадь-тренажёр, электронное приложение к учебнику	Выполнение заданий в тетради-тренажёре
32.	Тип Моллюски	1ч.	Приводить примеры представителей типа Моллюски; Определять понятия по теме урока; Обосновывать значение моллюсков в природе и жизни человека; Распознавать , сравнивать, классифицировать представителей типа.		учебник, тетрадь-тренажёр, электронное приложение к учебнику	Выполнение заданий в тетради-тренажёре
33-34.	Тип Членистоногие. Класс Ракообразные	2ч.	Называть и распознавать представителей типа на таблицах, фотографиях; Определять понятия по теме урока;		учебник, тетрадь-тренажёр, электронное приложение к учебнику	Индивидуальный опрос

			Выявлять характерные признаки типа, черты более высокой организации по сравнению с кольчатыми червями.			
35.	Класс паукообразные	1ч.	Называть классифицировать и распознавать представителей класса Паукообразные; Выявлять характерные признаки паукообразных; Обосновывать значение паукообразных в природе и для человека.		учебник, тетрадь-тренажёр, электронное приложение к учебнику	Биологический диктант
36.	Тип Членистоногие. Класс насекомые.	1ч.	Распознавать представителей класса Насекомые на таблицах, рисунках, фотографиях; Описывать характерные признаки внешнего и внутреннего строения представителей класса; Объяснять взаимосвязь строения насекомых с образом их жизни и средой обитания.		учебник, тетрадь-тренажёр, электронное приложение к учебнику	Выполнение заданий в тетради-тренажёре
37.	Тип Членистоногие. Класс насекомые. Размножение, развитие, разнообразие	1ч.	Называть виды насекомых, нуждающихся в охране; Определять понятия по теме урока; Устанавливать различия в развитии насекомых с полным и неполным превращением.		учебник, тетрадь-тренажёр, электронное приложение к учебнику	Выполнение заданий в тетради-тренажёре
38.	Тип Хордовые. Позвоночные животные	1ч.	Приводить примеры представителей подтипов Бесчерепные, Черепные типа Хордовые; Определять понятия по теме урока; Обосновывать выводы о родстве бесчерепных и позвоночных животных.		учебник, тетрадь-тренажёр, электронное приложение к учебнику	Фронтальный опрос

39-40.	Надкласс Рыбы	2ч.	Называть основные классы надкласса Рыбы; Определять понятия по теме урока; Выявлять черты усложнения организации костных рыб по сравнению с ланцетниками.	Лабораторная работа №13 « Внешнее строение рыбы и внутреннее строение рыбы»	учебник, тетрадь-тренажёр, электронное приложение к учебнику	Выполнение заданий в тетради-тренажёре
41.	Класс хрящевые рыбы	1ч.	Называть представителей класса Хрящевые рыбы, виды, нуждающиеся в охране; Определять понятия по теме урока; Выявлять черты сходства и различия видов рыб.		учебник, тетрадь-тренажёр, электронное приложение к учебнику	Индивидуальный опрос
42.	Класс Костные рыбы	1ч.	Называть охраняемые виды класса Костные рыбы; Определять понятия по теме урока; Объяснять причины разнообразия рыб с позиции знаний о движущих силах эволюции.		учебник, тетрадь-тренажёр, электронное приложение к учебнику	Биологический диктант
43-44.	Класс Земноводные, или Амфибии	2ч.	Называть охраняемые виды земноводных; Определять понятия по теме урока; Описывать основные признаки представителей класса; Объяснять взаимосвязь строения и размножения земноводных с условиями их обитания.		учебник, тетрадь-тренажёр, электронное приложение к учебнику	Индивидуальный опрос
45.	Класс Пресмыкающиеся, или рептилии	1ч.	Приводить примеры , называть охраняемые виды класса;		учебник, тетрадь-тренажёр, электронное приложение к учебнику	Фронтальный опрос

			Определять понятия по теме урока;			
46-47.	Класс Птицы	2ч.	Называть и распознавать основных представителей класса Птицы; Определять понятия по теме урока; Сравнивать птиц и пресмыкающихся, делать выводы о происхождении птиц.	Лабораторная работа №14 « Внешнее строение птицы»	учебник, тетрадь-тренажёр, электронное приложение к учебнику	Выполнение заданий в тетради-тренажёре
48.	Птицы наземных и водных экосистем	1ч.	Называть экологические группы птиц и их представителей, охраняемые виды; Определять понятия по теме урока; Описывать особенности строения и образа жизни птиц разных экологических групп.		учебник, тетрадь-тренажёр, электронное приложение к учебнику	Выполнение заданий в тетради-тренажёре
49-50.	Класс Млекопитающие : общая характеристика, особенности строения	2ч.	Называть представителей класса; Определять понятия по теме урока; Описывать основные признаки млекопитающих.		учебник, тетрадь-тренажёр, электронное приложение к учебнику	Выполнение заданий в тетради-тренажёре
51-52.	Особенности размножения и развития млекопитающих	2ч.	Называть предковые формы млекопитающих; Определять понятия по теме урока; Обосновывать выводы о происхождении млекопитающих.		учебник, тетрадь-тренажёр, электронное приложение к учебнику	Биологический диктант
53-54.	Высшие или Плацентарные звери. Отряды: Насекомоядные и рукокрылые, Грызуны и Зайцеобразные, Хищные.	2ч.	Приводить примеры млекопитающих различных экосистем; Описывать особенности образа жизни млекопитающих.		Учебник, тетрадь-тренажёр, электронное приложение к учебнику	Индивидуальный опрос

55-56	Отряды: Ластоногие и Китообразные, Парнокопытные и Непарнокопытные, Хоботные.	2ч.	Приводить примеры млекопитающих различных экосистем; Описывать особенности образа жизни млекопитающих.		Учебник, тетрадь-тренажёр, электронное приложение к учебнику	Фронтальный опрос
57.	Отряд Приматы. Значение млекопитающих для человека.	1ч.	Определять и классифицировать представителей животных разных типов и классов, выявлять их характерные особенности; Описывать роль в природе и для человека;		учебник, тетрадь-тренажёр, электронное приложение к учебнику	Беседа
58.	Роль птиц и млекопитающих в жизни человека	1ч.	Называть предков домашних птиц и млекопитающих, их основные породы; Определять понятия по теме урока;			
59.	Контрольно-обобщающий урок	1ч.			Тетрадь-тренажёр	Контрольная работа №2. Тестирование

Бактерии, грибы, разрушители органического вещества. Лишайники (4 часа)

60.	Царство бактерии	1ч.	Называть компоненты бактериальной клетки, формы бактерий; Приводить примеры автотрофных и гетеротрофных бактерий, бактерий-возбудителей заболеваний; Определять понятия по теме урока; Описывать характерные признаки бактерий.		Учебник, тетрадь-тренажёр, электронное приложение к учебнику	Фронтальный опрос
61.	Царство Грибы	1ч.	Приводить примеры одноклеточных, многоклеточных и шляпочных грибов;		Учебник, тетрадь-тренажёр, электронное приложение к учебнику	Выполнение заданий в тетради-тренажёре

			<p>Определять понятия по теме урока;</p> <p>Объяснять средообразующую роль грибов;</p> <p>Сравнивать строение грибов и растений.</p>			
62.	Роль грибов в природе и жизни человека	1ч.	<p>Называть , распознавать и классифицировать съедобные , ядовитые и паразитические грибы;</p> <p>Определять понятия по теме урока;</p> <p>Осваивать приёмы оказания первой помощи при отравлении грибами.</p>	Практическая работа №1 «Определение съедобных и ядовитых грибов»	учебник, тетрадь-тренажёр, электронное приложение к учебнику	Выполнение заданий в тетради-тренажёре
63.	Лишайники	1ч.	<p>Называть основные компоненты лишайника;</p> <p>Распознавать накипные, листоватые, кустистые лишайники;</p> <p>Описывать особенности строения , роста и размножения лишайников.</p>		Тетрадь-тренажёр	Проверочная работа №3 по теме « Бактерии, грибы, разрушители органического вещества. Лишайники»
Биоразнообразие (5 часов)						
64.	Видовое разнообразие	1ч.	<p>Называть виды растений и животных, исчезнувшие по вине человека;</p> <p>Определять понятия по теме урока;</p> <p>Объяснять причины сокращения видового разнообразия в</p>		Учебник, тетрадь-тренажёр, электронное приложение к учебнику	Фронтальный опрос

			результате эволюции и деятельности человека.			
65.	Экосистемное разнообразие	1ч.	Называть естественные и искусственные экосистемы, разные виды наземных экосистем; Определять понятия по теме урока; Описывать разнообразие лесных и степных экосистем; Объяснять причины сокращения экосистем лесов и степей.		Учебник, тетрадь-тренажёр, электронное приложение к учебнику	Индивидуальный опрос
66.	Пути сохранения биоразнообразия	1ч.	Называть некоторые редкие и исчезающие виды; Определять понятия по теме урока; Определять виды, нуждающиеся в охране.		Учебник, тетрадь-тренажёр, электронное приложение к учебнику	Беседа
67.	Разнообразие птиц леса родного края	1ч.	Называть и распознавать птиц , гнездящихся в дуплах, кронах деревьев, подлеске , на лесной подстилке; Описывать черты приспособления птиц к жизни в разных ярусах леса; Фиксировать результаты наблюдений.	Экскурсия	учебник, тетрадь-тренажёр, электронное приложение к учебнику	Фронтальный опрос
68.	Учётно-проверочный урок	1ч.	Применять знания и умения в различных ситуациях.		Тетрадь-тренажёр	Итоговая контрольная работа. Тестирование
	Итого: Практические работы:1 Контрольные работы:3 Лабораторные работы:7					

--	--	--	--	--	--	--

Календарно – тематическое планирование

Биология 7 класс

№ п/п	Кол-во часов	Тема урока	Тип урока	Лабораторные, практические работы, экскурсии	Д/з	Дата	
						План	Факт

Организация живой природы(7 часов)

1.	1ч.	Организм	Вводный	-	§ 1 стр. 8-9		
2.	1ч.	Вид	Комбинированный	.			
3.	1ч	Природное сообщество	Урок приобретения новых знаний	-	§ 2 стр.10-11		
4.	1ч.	Экосистема.	Урок приобретения новых знаний		§ 4 стр. 14-15		
5.	1ч.	Эволюционное учение .Доказательства эволюции	Комбинированный		§ 5 стр. 18-19		
6.	1ч.	История развития жизни на Земле	Комбинированный		§ 7 стр.22-23		
7.	1ч.	Систематика растений и животных. Проверочная работа №1 по теме «Эволюция живой природы»	Комбинированный урок	-	§ 8 стр.24-25		

Растения – производители органического вещества (15 часов)

8.	1ч.	Царство Растения. Подцарства Настоящие водоросли, Багрянки			§ 9 стр. 28-29		
9.	1ч.	Одноклеточные и многоклеточные зелёные водоросли. Роль водорослей в водных экосистемах	Лабораторный урок		§ 10 стр. 31		
10.	1ч.	Подцарство высшие растения	Комбинированный урок		§ 12 стр. 34-35		
11.	1ч.	Отдел Моховидные. Строение мхов.	Урок повторения и систематизации знаний	Лабораторная работа №1 « Строение зелёного мха кукушкин лён»	§ 13 стр. 36-37		

13.	1ч.	Роль мхов в образовании болотных экосистем	Комбинированный урок		§ 14 стр. 38-39		
14.	1ч.	Отделы: Папоротниковидные, Хвощевидные, Плауновидные их роль в образовании древних лесов	Лабораторный урок	Лабораторная работа №2 «Строение папоротника»	§ 15 стр. 40-41; § 16 стр. 42-43		
16.	1ч.	Отдел Голосеменные	Лабораторный урок	Лабораторная работа №3 «Строение мужских, женских шишек и семян сосны обыкновенной»	§ 17 стр. 44-45		
18	1ч.	Роль голосеменных в экосистеме Тайги	Комбинированный урок		§ 18 стр.48-49		
19.	1ч.	Отдел Покрытосеменные или Цветковые	Лабораторный урок		§ 19 стр. 50-51		
20.	1ч.	Класс Двудольные. Семейство Крестоцветные	Лабораторный урок	Практическая работа №1 «Определение растений семейства Крестоцветные»	§ 20 стр. 52-53		
21.	1ч.	Семейство Бобовые	Лабораторный урок		§ 21 стр. 54-55		
22.	1ч.	Семейство Паслёновые	Комбинированный урок		§ 22 стр. 56-57		
23.	1ч.	Класс Однодольные. Семейство Лилейные	Комбинированный урок		§ 23 стр. 58-59		
24.	1ч.	Семейство Злаки	Лабораторный урок		§ 24 стр. 60-61		
25.	1ч.	Роль покрытосеменных в развитии земледелия	Комбинированный урок		§ 25 стр.62-63		

Животные- потребители органического вещества (33 часа)

26.	1ч.	Царство Животные	Урок приобретения новых знаний		§ 26 стр.66-67		
27.	1ч.	Подцарство Одноклеточные. Тип Саркожгутиконосцы.	Комбинированный урок		§ 27 стр. 68-69		
28.	1ч.	Тип Инфузории. Тип Споровики.	Комбинированный урок		§27 стр. 70-71		
29.	1ч.	Подцарство Многоклеточные. Беспозвоночные животные, их роль в экосистемах. Проверочная работа №2 по теме «Царство Животные»	Комбинированный урок		§ 28 стр.72-73		
30.	1ч.	Тип Кишечнополостные	Комбинированный урок		§ 29 стр. 74-75		
31.	1ч.	Тип Плоские черви	Комбинированный урок		§ 30 стр. 76-79		
32.	1ч.	Тип Круглые черви	Комбинированный урок		§ 31 стр. 80-81		
33.	1ч.	Тип Кольчатые черви	Лабораторный урок	Лабораторная работа №4 «Внешнее строение дождевого червя»	§ 32 стр. 82-85		
34.	1ч.	Тип Моллюски	Лабораторный урок		§ 33 стр. 86-89		
35-36.	2ч.	Тип Членистоногие. Класс Ракообразные	Лабораторный урок	Лабораторная работа №5 « Внешнее строение ракообразных»	§ 34 - 35стр.90-93		
37.	1ч.	Класс паукообразные	Урок приобретения новых знаний		§ 36 стр.94-95		
38-39.	2ч.	Тип Членистоногие. Класс насекомые.	Комбинированный урок		§ 37 стр.96-95		
40.	1ч.	Тип Членистоногие. Класс насекомые. Размножение, развитие, разнообразие	Комбинированный урок		§37 стр.96-97		

41.	1ч.	Тип Хордовые. Позвоночные животные	Комбинированный урок		§38 стр.100-101		
42-43.	2ч.	Надкласс Рыбы.	Лабораторный урок	Лабораторная работа №6 « Внешнее и внутреннее строение рыбы»	§ 39 стр.102-103		
44.	1ч.	Класс хрящевые рыбы	Комбинированный урок		§40 стр.104-105		
45.	1ч.	Класс Костные рыбы	Комбинированный урок		§41 стр.106-107		
46.	1ч.	Класс Земноводные, или Амфибии	Комбинированный урок		§42 стр.108-111		
47.	1ч.	Класс Пресмыкающиеся, или рептилии	Комбинированный урок		§43 стр.112-115		
48-49.	2ч.	Класс Птицы	Лабораторный урок	Лабораторная работа №7« Внешнее строение птицы»	§44 стр.116-119		
50.	1ч.	Птицы наземных и водных экосистем	Комбинированный урок		§45 стр.120-121		
51-52.	2ч.	Класс Млекопитающие : внешнее и внутреннее строение.	Комбинированный урок		§46 стр.122-123		
53-54.	2ч.	Особенности размножения и развития млекопитающих	Комбинированный урок		§46 стр.124-125		
55-56.	2ч.	Высшие или Плацентарные звери. Отряды: Насекомоядные и рукокрылые, Грызуны и Зайцеобразные, Хищные .	Комбинированный урок		§47 стр.126-127		
57.	2ч.	Отряды: Ластоногие и Китообразные, Парнокопытные и Непарнокопытные, Хоботные.			Конспект		
58.	1ч.	Отряд Приматы. Значение млекопитающих для человека.			Конспект		
59.	1ч.	Роль птиц и млекопитающих в жизни человека	Комбинированный урок		§48 стр.128-129		
60.	1ч.	Контрольная работа №2 по теме «Животные-потребители органического вещества»	Урок контроля и проверки знаний				

Бактерии, грибы, разрушители органического вещества. Лишайники (4 часа)							
61.	1ч.	Царство бактерии	Урок приобретения новых знаний		§49 стр.132-133		
62.	1ч.	Царство Грибы	Лабораторный урок		§50 стр.134-135		
63.	1ч.	Роль грибов в природе и жизни человека	Лабораторный урок	Практическая работа №1 «Определение съедобных и ядовитых грибов»	§51 стр.136-137		
64.	1ч.	Лишайники. Проверочная работа №3 по теме « Бактерии, грибы, разрушители органического вещества. Лишайники»	Урок повторения и систематизации знаний		§52 стр.138-139		
Биоразнообразие (5 часов)							
65.	1ч.	Видовое разнообразие	Комбинированный урок		§53 стр.142-143		
66.	1ч.	Экосистемное разнообразие	Комбинированный урок		§54 стр.144-145		
67.	1ч.	Пути сохранения биоразнообразия	Комбинированный урок		§55 стр.146-147		
68.	1ч.	Итоговая контрольная работа	Урок контроля и проверки знаний				
		Резервное время : 1 час Итого: Практические работы:1 Контрольные работы:3 Лабораторные работы:7					