

**Муниципальное бюджетное образовательное учреждение
Иловлинская средняя общеобразовательная школа № 2**

Рассмотрено на заседании
методобъединения «Природа»
протокол № 1 от «28» 08 2020
Руководитель МО

 Абрамова Е.В.



Согласовано
методист
 Исаева В.В.

**Рабочая программа
Абросимовой Ольги Ивановны
учителя биологии
по учебному курсу «Биология»
Для 5А ,5 Б ,5В классов**

Иловля 2020г.

Пояснительная записка

Рабочая программа составлена на основе:

- Закона об образовании Российской Федерации, Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (2010 г.).

• *основной образовательной программы МБОУ Иловлинской СОШ 2*

• ***Примерная основная образовательная программа.***

• Примерной программы по учебным предметам. Биология. 5-9 классы: проект. - М.: Просвещение, 2011.-54 с.- (Стандарты второго поколения)

- Примерной государственной программы по биологии для общеобразовательных школ И.Н. Пономарёва, В.С. Кучменко, О.А. Корнилова, А.Г. Драгомилов, Т.С. Сухова. **Биология: 5-9 классы: программа.** — М.: Вентана-Граф, 2012. — 304

• Федерального перечня учебников, рекомендованных (допущенных) МОН РФ к использованию в образовательном процессе в ОУ в 2012-2013 уч. г., авторской программы по биологии 5-9 кл. системы «Алгоритм успеха» издательского центра «Вентана-Граф»: И.Н. Пономарёва, В.С. Кучменко, О.А. Корнилова, А.Г. Драгомилов, Т.С. Сухова. **Биология: 5-9 классы: программа.** — М.: Вентана - Граф, 2012. — 304 с.

В рабочей программе нашли отражение цели и задачи изучения биологии на ступени основного общего образования, изложенные в пояснительной записке к Примерной программе по биологии. В ней так же заложены возможности предусмотренного стандартом формирования у обучающихся общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетентностей. В программе предусмотрено проведение 4-х лабораторных работ, что так же способствует приобретению практических умений и навыков и повышению уровня знаний.

Система уроков сориентирована не столько на передачу готовых знаний, сколько на формирование активной личности, мотивированной к самообразованию. Особое внимание уделяется познавательной активности учащихся, развитие творческих умений, научного мировоззрения, гуманности, экологической культуры.

Принципы отбора основного и дополнительного содержания связаны с преемственностью целей образования на различных ступенях и уровнях обучения, логикой внутрипредметных связей, с возрастными особенностями развития учащихся. Содержание курса направлено на обеспечение эмоционально-ценостного понимания высокой значимости жизни, ценности знания о своеобразии царств животных, растений, грибов и бактерий в системе биологических знаний, на формирование научной картины мира, а так же на формирование способности использовать приобретённые знания в практической деятельности.

Диагностирование результатов предполагается через использование урочного и тематического тестирования, выполнение индивидуальных и творческих заданий, проведение лабораторных работ, экскурсий, защиты проектов.

Средствами реализации рабочей программы являются УМК И.Н. Пономарёвой, материально-техническое оборудование кабинета биологии, дидактический материал по биологии.

Достижению результатов обучения пятиклассников способствует применение деятельностного подхода, который реализуется через использование эффективных педагогических технологий (технологии личностно ориентированного обучения, развивающего обучения, технологии развития критического мышления, проектной технологии, ИКТ, здоровьесберегающих). Предполагается использование методов обучения, где ведущей является самостоятельная познавательная деятельность обучающихся: проблемный, исследовательский, программируемый, объяснительно-иллюстративный.

Рабочая программа реализуется на основе УМК, созданного под руководством И.Н.Пономарёвой и учебника системы «Алгоритм успеха» Биология: 5 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений / И.Н.Пономарёва, И.В.Николаев, О.А.Корнилова. – М.: Вентана-Граф, 2012. – 128 с., рекомендованного Министерством образования и науки Российской Федерации.

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения курса

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

Изучение биологии в 5 классе даёт возможность достичь следующих **личностных результатов**:

- знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий;
- реализация установок здорового образа жизни;
- сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы и др.); эстетического отношения к живым объектам.
- формирование личностных представлений о ценности природы, осознание значимости и общности глобальных проблем человечества;
- формирование уважительного отношения к истории, культуре, национальным особенностям и образу жизни других народов; толерантности и миролюбия;

- формирование экологической культуры на основе признания ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде;

- развитие эстетического сознания через признание красоты окружающего мира.

Метапредметными результатами освоения материала 5 класса являются:

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

- умение работать с разными источниками биологической информации: находить биологическую информацию в различных источниках (тексте учебника, научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках), анализировать и оценивать информацию, преобразовывать информацию из одной формы в другую;

- способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;

- умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.

- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;

- способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;

- умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками, работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов, формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение.

Предметными результатами освоения биологии в 5 классе являются:

1. В познавательной (интеллектуальной) сфере.

- ✓ выделение существенных признаков биологических объектов (отличительных признаков живых организмов; клеток и организмов растений и животных, грибов и бактерий; видов, экосистем; биосфера) и процессов (обмен веществ и превращение энергии, питание и дыхание, выделение,

транспорт веществ, рост и развитие, размножение и регуляция жизнедеятельности организма; круговорот веществ и превращение энергии в экосистемах);

✓ приведение доказательств (аргументация) взаимосвязи человека и окружающей среды; зависимости здоровья человека от состояния окружающей среды; необходимости защиты окружающей среды; соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых растениями, животными, бактериями, грибами и вирусами;

✓ классификация — определение принадлежности биологических объектов к определенной систематической группе;
✓ объяснение роли биологии в практической деятельности людей; места и роли человека в природе; роли различных организмов в жизни человека; значения биологического разнообразия для сохранения биосферы;

✓ различие на таблицах частей и органоидов клетки, органов и систем органов человека; на живых объектах и таблицах органов цветкового растения, органов и систем органов животных, растений разных отделов, животных отдельных типов и классов; наиболее распространенных растений и домашних животных; съедобных и ядовитых грибов; опасных для человека растений и животных;

✓ сравнение биологических объектов и процессов, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
✓ выявление изменчивости организмов; приспособлений организмов к среде обитания; типов взаимодействия разных видов в экосистеме; взаимосвязей между особенностями строения клеток, тканей, органов, систем органов и их функциями;

✓ владение методами биологической науки: наблюдение и описание биологических объектов и процессов; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов.

2. В ценностно-ориентационной сфере.

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

3. В сфере трудовой деятельности.

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

4. В сфере физической деятельности.

✓ освоение приемов оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, растениями, укусах животных, простудных заболеваниях, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего;

- ✓ *рациональной организации труда и отдыха, выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними;*
 - ✓ *проведения наблюдений за состоянием собственного организма.*

5. В эстетической сфере.

 - ✓ *овладение умением оценивать с эстетической точки зрения объекты живой природы.*

Календарно – тематическое планирование

1.	3.09		Наука о живой природе .	Знакомство с учебником, целями и задачами курса. Живые организмы – важная часть природы. Начало земледелия и скотоводства. Культурные растения и домашние животные. Наука о живой природе – биология	Обсуждать проблему: может ли человек прожить без других живых организмов? Рассматривать и пояснять иллюстрации учебника. Приводить примеры знакомых культурных растений и домашних животных. Давать определение наукам биологии, ботанике, зоологии, микробиологии, микологии. Характеризовать задачи, стоящие перед учёными-биологами	Л. Формирование интеллектуальных умений: анализировать иллюстрации учебника, строить рассуждения о происхождении домашних растений и животных, делать выводы о роли этих организмов в жизни человека. М. Формирование умения видеть проблему (происхождение культурных растений и животных), строить рассуждения, использовать речевые средства для отстаивания своей точки зрения. П. Знание определений наук, изучающих живое, задач, стоящих перед учёными-биологами; анализ и оценка последствий деятельности человека в природе.	Индивидуальная, фронтальная, работа в группе, работа с учебником, дополнительной литературой. Словесный, наглядный, частично-поисковый.	Таблицы, иллюстрации, живые объекты, ЭОР /Игра на определение специальностей ученых, изучающих живую природу	Биология, ботаника, микология, зоология, микробиология.	§ 1, знать терминь.
----	------	--	--------------------------------	--	--	---	---	--	---	---------------------

2.	10.09		Свойства живого.	Способствовать актуализации знаний об отличии живых тел от тел неживой природы, признаках живого. Организм – единица живой природы. Органы организма, их функции, согласованность работы органов.	Называть свойства живых организмов. Сравнивать проявление свойств живого и неживого. Обсуждать стадии развития растительных и животных организмов по рисунку учебника. Рассматривать изображение живого организма и выявлять его органы, их функции. Обсуждать роль органов животного в его жизнедеятельности. Формулировать вывод о значении взаимодействия органов живого организма	Л. Формирование познавательных интересов при сравнении тел живой и неживой природы, выявлении признаков живого. М. Умение работать с различными источниками информации (учебник, ЭОР), структурировать материал об основных признаках живого, давать определение понятиям (признаки живого, орган, организм) П. Выявление существенных признаков биологических объектов (признаков живого); взаимосвязи органов в организмах.	Фронтальная, индивидуальная, работа в парах, само- и взаимоконтроль. Наглядный, словесный. Демонстрация.	Таблицы, рисунки, фотографии, ЭОР.	Обмен веществ, раздражимость, рост, развитие, размножение, организм, органы.	§ 2, ответы на вопросы после пар аграфа .
3-4.	17.09 24.09		Методы изучения природы.	Знакомство школьников с общими методами изучения природы. Использование сравнения и моделирования в лабораторных условиях	Рассматривать и обсуждать рисунки учебника, иллюстрирующие методы исследования природы. Различать и характеризовать методы изучения живой природы: наблюдение, описание, измерение, эксперимент. Обсуждать способы оформления результатов исследования	Л. Приобретение знаний основных правил отношения к живой природе при знакомстве с методами её изучения. М. Умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с одноклассниками и учителем; умение сравнивать, анализировать, выявлять целесообразность использования тех или иных методов исследования. П. Овладение основами знаний о методах исследования	Индивидуальная, работа в парах, группах. Самостоятельная работа, изучение нового материала, контроль знаний.	Бинокль, полевой дневник, фрагмент в/ф, ЭОР Измерительные приборы Иллюстрация.	Наблюдение, описание, измерение, эксперимент, сравнение, моделирование.	§ 3, термины. Сообщение об А. Левенгуке.

					биологических наук; дальнейшее формирование знаний основных правил поведения в природе в ходе исследования.				
5.	1.10	Увеличительные приборы.	Актуализация знаний о необходимости использования увеличительных приборов при изучении объектов живой природы. Увеличительные приборы: лупы ручная, штативная, микроскоп. Формирование навыков работы с микроскопом.	Объяснять назначение увеличительных приборов. Различать ручную и штативную лупы, знать получаемое с их помощью увеличение. Характеризовать и сравнивать увеличение лупы и микроскопа. Находить части микроскопа и называть их. Изучить и запомнить правила работы с микроскопом. Рассматривать готовый микропрепаратор под микроскопом, делать выводы	Л. Формирование умения анализировать информацию и делать выводы о возможности изучения организмов с помощью увеличительных приборов. М. Умение работать с различными источниками информации при подготовке сообщений об изобретении микроскопа и открытии клеточного строения организмов. П. Овладение правилами работы с биологическими приборами; формирование умений наблюдения и описания биологических объектов при работе с увеличительными приборами.	Фронтальный, индивидуальный, работа в парах. Приобретение знаний. Лабораторная работа № 1 «Изучение строения увеличительных приборов»	Микроскопы, ручные и штативные лупы, таблицы мякоть арбуза, плоды томатов. Портреты Левенгука, Гука, ЭОР Изучение строения микроскопа практическая работа	Штатив, тубус, окуляр, объектив предметный столик, микропрепарат, препарированная игла, предметное стекло.	§ 4. зарисовывать и подписывать устройство микроскопа.
6	8.10	Строение клетки. Ткани.	Создать условия для приобретения учащимися знаний о клеточном строении организма, особенностях клетки растений; приобретение знаний о тканях.	Называть части клетки по рисункам учебника. Характеризовать назначение частей клетки. Сравнивать животную и растительную клетки, находить их различие. Называть ткани животных и растений по рисункам учебника, характеризовать их строение, объяснять их функции.	Л. Формирование умения сравнивать клетки растений и животных, растительные и животные ткани, анализировать информацию и делать выводы о чертах их сходства и различия. М. Формирование умения работать с различными источниками информации (учебник, ЭОР, микропрепараты) при изучении клетки и тканей живых организмов. П. Формирование умения выделять существенные признаки растений и животных на основе знаний о строении клетки и тканей; умение различать на	Наглядный, словесный. Приобретение знаний. Работа в парах. Взаимоконтроль.	Таблицы, микроскопы, микропрепараты, ЭОР, мультимедиа. Ткани животных организмов Анимация	Ткань, эпителиальная, мышечная, нервная, соединительная, образовательная, основная (фотосинтезирующая), покровная, проводящая, механическая.	§ 5, заполнить таблицы «Ткани»

					таблицах клетки животных и растений, их органоиды, животные и растительные ткани; дальнейшее развитие навыков работы с увеличительными приборами при рассматривании микропрепараторов.				
7.	15.10	Знакомство с клетками растений	Создание условий для формирования метапредметных умений осуществления исследовательской деятельности. Дальнейшее развитие навыков проведения лабораторных исследований.	Изучать строение клетки на готовых микропрепаратах под малым и большим увеличением микроскопа; , готовить простейшие микропрепараты. Различать отдельные клетки, входящие в состав ткани. Обобщать результаты наблюдений, делать выводы. Зарисовывать клетки в тетради. Соблюдать правила работы в кабинете биологии, обращения с лабораторными приборами и инструментами	Л. Формирование интеллектуальных умений сравнения живых объектов (клеток растений), анализа их особенностей и черт сходства. М. Овладение основами исследовательской деятельности при выполнении лабораторной работы по изучению клеток различных растений. П. Развитие навыков проведения лабораторных исследований; соблюдение правил работы с увеличительными приборами и поведения в кабинете биологии; умение готовить микропрепарат растительных тканей; умение различать на рисунках клетки, входящие в состав тканей растений.	Исследовательский. Лабораторная работа № 2 «Знакомство с клетками растений».	Таблицы, микроскопы, лабораторное оборудование, репчатый лук, йод, элодея. Строение растительной клетки слайд	Микропрепарат, предметное стекло, покровное, ядро, вакуоли, цитоплазма, пластиды.	§ 5 повторить, зарисовать в тетради и строение клетки растворений и животных
8.	22.10	Химический состав клетки.	Способствовать приобретению знаний о химических веществах клетки. Минеральные соли, их значение для организма. Органические вещества клетки: белки, углеводы, жиры, их значение для жизни	Различать неорганические и органические вещества клетки, минеральные соли объяснять их значение для организма. Наблюдать демонстрацию опытов и понимать объяснение учителя. Изучать рисунки учебника и	Л. Умение анализировать увиденные опыты по обнаружению веществ, входящих в состав клеток растений, делать выводы о наличии органических и минеральных веществ. М. Умение извлекать информацию из различных источников(учебник, ЭОР, справочник, опыт), анализировать её, делать выводы.	Фронтальная, индивидуальная. Словесные, наглядные, работа с учебником. М. Умение извлекать информацию из различных источников(учебник, ЭОР, справочник, опыт), анализировать её, делать выводы.	ЭОР, пробирки, спиртовка, держатель, пипетка, йод, тесто, семена подсолнечника, пшеницы. Вода и минеральные соли в жизни клетки Анимация	Неорганические в-ва, органические, белки, жиры, углеводы, микроэлементы, минеральные соли.	§ 6, подготоить сообщения /презентации/ о

			организма и клетки.	анализировать представленную на них информацию о результатах опытов	П. Выявление существенных признаков (химический состав) живых организмов; приведение доказательств родства всех живых организмов исходя из особенностей химического состава клетки.				вел ики х есте ств оис пыт ате лях.
9.	29.10	Процессы жизнедеятельности клетки.	Актуализация и углубление знаний об основных процессах, происходящих в живой клетке: дыхании, питании, обмене веществ, росте, развитии, размножении. Взаимосвязанная работа частей клетки.	Оценивать значение питания, дыхания, размножения. Объяснять сущность понятия «обмен веществ», характеризовать его биологическое значение. Понимать сущность процесса деления клетки, знать его главные события. Рассматривать на рисунке учебника процесс деления клетки, устанавливать последовательность деления ядра и цитоплазмы клетки. Аргументировать вывод о том, что клетка - живая система (биосистема)	Л. Умение строить рассуждения о клетке как живой системе, анализируя информацию о процессах жизнедеятельности клетки. М. Умение адекватно использовать речевые средства при аргументировании вывода о клетке как живой системе. П. Выделение существенных признаков живого: обмена веществ в клетке, деления, роста, развития; соблюдение правил работы с микроскопом во время демонстрации микропрепарата.	Фронтальный, индивидуальный, словесный, наглядный. Приобретение и контроль знаний, самоконтроль.	Таблицы, микроскопы, микропрепараты. ПК, телевизор. Деление клетки Анимация Жизнедеятельность растительной клетки Интерактивное задание	Размножение, деление, хромосомы, наследственность.	§ 7, повторить §§ 1-6
10.	12.11	Обобщающий урок по теме. Великие естествоиспытатели.	Диагностика и коррекция ЗУН по теме. Приобретение знаний о великих учёных-естествоиспытателях (Аристотель, Теофраст, К. Линней, Ч. Дарвин, В.И. Вернадский, Н.И. Вавилов).	Уметь воспроизводить знания и применять их в новой ситуации. Знакомиться с именами и портретами учёных, слушая сообщения одноклассников. Называть области науки, в которых работали конкретные учёные, знать сущность	Л. Знание основных правил отношения к живой природе; умение анализировать информацию, содержащуюся в заданиях, делать выводы, применять знания в новых ситуациях. М. Умение работать с различными источниками информации при подготовке сообщений и презентаций об учёных-	Индивидуальная. Работа в группах. Сообщения учащихся, работа с учебником. Контроль знаний.	Тесты. Портреты учёных, ЭОР, мультимедиа.		с.30 -32 читать.

					<p>их открытий.</p> <p>Знать имена отечественных учёных, внесших важный вклад в развитие биологии.</p> <p>Формулировать вывод о вкладе учёных в развитие наук о живой и неживой природе и его значении для человечества.</p>	<p>естествоиспытателях; умение адекватно использовать речевые средства при изложении материала; умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с одноклассниками и учителем.</p> <p>П. Выделение</p> <p>существенных признаков живых систем, клеток и тканей животных и растений, процессов, протекающих в клетке; различение на рисунках органоидов клетки, тканей растений и животных; знание правил работы с микроскопом, умение готовить микропрепарат.</p>				
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Глава 2. Многообразие живых организмов (12 ч)

11.	19.11		Царства живой природы .	<p>Актуализация понятий «классификация», «систематика», «царство», «вид».</p> <p>Царства клеточных организмов. Вирусы - неклеточная форма жизни: их строение, значение и меры профилактики вирусных заболеваний.</p>	<p>Объяснять сущность термина «классификация». Давать определение науке систематике.</p> <p>Знать основные таксоны классификации – «царство» и «вид».</p> <p>Характеризовать вид как наименьшую единицу классификации.</p> <p>Рассматривать схему царств живой природы, устанавливать связь между царствами.</p> <p>Называть отличительные особенности строения и жизнедеятельности вирусов</p>	<p>Л. Реализация установок здорового образа жизни в процессе изучения материала о вирусных инфекциях и их профилактике; развитие интеллектуальных умений анализировать особенности живых организмов и определять их принадлежность к царствам природы.</p> <p>М. Умение работать с дополнительной литературой, оформлять результаты в виде сообщений или к/презентаций, грамотно излагать дополнительный материал.</p> <p>П. Приведение доказательств взаимосвязи человека и окружающей</p>	<p>Фронтальная, индивидуальная. Словесный, наглядный, проблемное изложение, беседа.</p> <p>Приобретение и первичный контроль знаний.</p>	<p>Мультимедиа, таблицы, портреты Линнея, Ивановского, фрагмент в/ф о ВИЧ.</p> <p>Царства живой природы Анимация Царства живой природы Интерактивное задание</p>	<p>Классификация, систематика , вид, бинарная номенклатура, царство вирусы.</p>	§ 8.
-----	-------	--	-------------------------	--	---	---	--	--	---	------

12.	26.11	Бактерии: строение и жизнедеятельность.	Актуализация знаний о царстве бактерий. Бактерии -примитивные одноклеточные организмы. Бактерии как самая древняя группа организмов. Процессы жизнедеятельности бактерий. Понятие об автотрофах и гетеротрофах.	Выделять и называть главные особенности строения бактерий, используя рисунок учебника. Характеризовать разнообразие форм тела бактерий по рисунку учебника. Объяснять сущность терминов: «автотрофы», «гетеротрофы», «прокариоты», «эукариоты». Различать свойства прокариот и эукариот. Сравнивать и оценивать роль бактерий-автотрофов и бактерий-гетеротрофов в природе	Л. Реализация установок здорового образа жизни в процессе изучения материала о бактериальных инфекциях и их профилактике; М. Умение работать с различными источниками информации (печатными и электронными); П. Выявление существенных признаков прокариот и эукариот; определение принадлежности бактерий к прокариотам; различие на рисунках частей бактериальной клетки; выявление существенных признаков автотрофов и гетеротрофов, их роли в природе.	Индивидуальная, фронтальная, работа с учебником, беседа. Словесный, наглядный. Приобретение знаний.	Таблицы, ЭОР, учебники, дополнительная литература. Разнообразие бактерий Иллюстрация Слайд "Культура бактерий" Иллюстрация Биологические карты "Бактерии" Интерактивное задание	Бактерии, прокариоты, эукариоты, автотрофы, гетеротрофы, цианобактерии, спора, анабиоз.	§ 9, сообщения об инфекционных заболеваниях и их профилактике.
13.	3.12	Значение бактерий в природе и жизни человека.	Способствовать актуализации знаний о значении бактерий в природе и жизни человека, об инфекционных заболеваниях и их профилактике.	Характеризовать важную роль бактерий в природе. Устанавливать связь между растением и клубеньковыми бактериями на рисунке учебника, объяснять термин «симбиоз». Аргументировать наличие фотосинтеза у цианобактерий, называть его продукты. Различать бактерий по их роли в природе. Приводить примеры	Л. Реализовать установки здорового образа жизни на примере положительного воздействия закаливающих процедур в профилактике воздушно-капельных инфекций. М. Умение работать с различными источниками информации (печатными и электронными); развивать способность выбирать целевые установки на сохранение и укрепление своего здоровья, соблюдая меры профилактики	Индивидуальная, фронтальная. Сообщения учащихся, беседа., работа с учебником. Приобретение знаний. Первичный контроль знаний, само и взаимоконтроль.	Таблицы, иллюстрации, мультимедиа. Изготовление продуктов питания с помощью бактерий/ Видеофрагмент Значение бактерий/ Схема Болезнетворные бактерии человека/Видеофрагмент	Клубеньковые, симбиоз, сапротрофы, паразиты, молочно-кислое брожение, почвенные.	§ 10. заполнить таблицу «Значение бактерий»

14-15.	19.12 17.12	Растения .	Способствовать приобретению знаний об отличительных свойствах растений. Сравнение клеток растений и бактерий. Деление царства растений на группы. Строение растений. Размножение растений. Роль цветковых растений в жизни человека.	полезной деятельности бактерий. Характеризовать использование процесса брожения в народном хозяйстве. Обсуждать значение бактерий для человека. Сопоставлять вред и пользу, приносимые бактериями природе и человеку, делать выводы о значении бактерий	инфекционных заболеваний. П. Приведение доказательств необходимости профилактических мер для сохранения здоровья; формирование представлений о роли бактерий в круговороте веществ и превращении энергии в экосистемах; объяснение роли бактерий в практической деятельности человека; освоение приёмов первой доврачебной помощи в случае пищевого отравления.			

14.	24.12	<i>Лабораторная работа «Знакомство с внешним строением побегов растения»</i>	Создать условия для дальнейшего формирования навыков осуществления лабораторных исследований, умения анализировать, обобщать, делать выводы, фиксировать результаты.	Характеризовать значение растений разных систематических групп в жизни человека	умозаключения об усложнении строения клетки растений; овладение умением оценивать с эстетической точки зрения растения различных групп.				
16-17.	14.01 21.01	Животные.	Способствовать приобретению знаний об особенностях животных – гетеротрофности, способности к передвижению, наличии органов чувств. Среда обитания, одноклеточные и	Рассматривать побег цветкового растения, различать и называть его части. Определять расположение почек на побеге цветкового растения. Зарисовывать в тетради схему побега. Находить различные побеги у сосны. Характеризовать особенности строения хвоинки, определять количество хвоинок на побеге. Устанавливать местоположение шишки. Сравнивать значение укороченных и удлинённых побегов у хвойных растений (на примере сосны). Формулировать общий вывод о многообразии побегов у растений	Л. Развитие умений сравнения биологических объектов, умения делать выводы о многообразии и значении различных видов побегов. М. Развитие коммуникативных свойств в ходе выполнения работы в парах; умение осуществлять простейшие исследования; умение преобразовывать информацию из одного вида в другой в ходе выполнения лабораторной работы. П. Определение существенных признаков семенных растений; различение на таблицах, рисунках, гербариях, живых экземплярах органов цветкового и голосемянного растений; формирование умения работать с биологическими приборами и инструментами.	Работа в парах, индивидуальная. Приобретение и закрепление знаний. Лабораторная работа № 3 «Знакомство с внешним строением растения»	Микроскопы и лабораторное оборудование, гербарии, живые экземпляры растений.	Побег, корень, почки, стебель, листья, цветки, шишки.	§ 11

			многоклеточные организмы. Роль животных в природе и жизни человека. Зависимость от окружающей среды.	выводы. Называть многоклеточных животных, изображённых на рисунке учебника. Различать беспозвоночных и позвоночных животных. Приводить примеры позвоночных животных. Объяснять роль животных в жизни человека и в природе. Называть факторы неживой природы, оказывающие влияние на жизнедеятельность животных	существенных признаков одноклеточных и многоклеточных организмов их роли в круговороте веществ и превращении энергии в экосистемах; объяснение роли различных животных в жизни человека; различие на рисунках и таблицах растений различных типов и классов; оценивание с эстетической точки зрения различных животных.				
16.	28.01	<i>Лабораторная работа «Наблюдение за передвижением животных»</i>	Дальнейшее развитие навыков наблюдения и описания биологических объектов; умение фиксировать результаты наблюдений в тетради и формулировать вывод о значении движения для животных.	Готовить микропрепарат культуры инфузорий. Соблюдать правила работы с микроскопом. Рассматривать живые организмы под микроскопом при малом увеличении. Наблюдать за движением животных, отмечать скорость и направление движения, сравнивать передвижение двух-трёх особей. Зарисовать общий облик инфузории. Формулировать вывод о значении движения для животных. Фиксировать результаты наблюдений в тетради.	Л. Формирование познавательных интересов в ходе наблюдении яза животными, сравнения их способов передвижения, вывода о зависимости способа передвижения от среды обитания; развитие эстетического отношения к живой природе. М. Умение работать с различными источниками информации; умение работать в парах; умение наблюдать, делать выводы и заключения из увиденного. П. Развитие умения сравнивать биологические объекты, делать выводы и умозаключения на основе сравнения; овладение методами биологической науки (наблюдение, сравнение); соблюдение правил работы в кабинете	Индивидуальная, работа в парах. Закрепление	Микроскопы, культуры водных микроорганизмов, в/ф о простейших (инфузория туфелька)	Простейшие, органоиды движения, раздражимость.	§ 12 повторить §§ 1-11

18.	4.02	Грибы.	Приобретение знаний об особенностях царства Грибы. Общая характеристика грибов. Строение тела гриба. Питание и размножение грибов, микориза.	Устанавливать сходство гриба с растениями и животными. Описывать внешнее строение тела гриба, называть его части. Определять место царства Грибы среди эукариот. Называть знакомые виды грибов. Рассказывать о своих встречах с грибами в лесу. Характеризовать питание грибов. Давать определения терминам: «сапротроф», «паразит», «хищник», «симбионт», грибокорень, пояснить их примерами.	Л. Знание основных правил отношения к живой природе на примере сбора грибов; развитие умения анализировать информацию об особенностях грибов и делать выводы. М. Умение работать с различными источниками информации; связано и грамотно излагать информацию. П. Выделение существенных признаков царства грибы; различие на рисунках, таблицах частей тела гриба; овладение методами биологических исследований в процессе постановки опыта по выращиванию плесневых грибов (дома) и объяснению их результатов.	Индивидуальная, работа в группах. Словесный, наглядный. Приобретение знаний.	Грибница, плодовое тело, гифы, гименофор, микориза (грибокорень) Строение шляпочного гриба Питание грибов. Анимация Грибы интерактивное задание	Таблицы, муляжи, влажные препараты, ЭОР.	§ 13, заложить опыт по выработанному плану.
19.	11.02	Многообразие и значение грибов.	Актуализация и углубление знаний о многообразии грибов, их роли в природе и жизни человека. Оказание приёмов первой помощи при отравлении грибами.	Характеризовать строение шляпочных грибов. Подразделять шляпочные грибы на пластинчатые и трубчатые. Описывать строение плесневых грибов по рисунку учебника. Знать значение терминов «антибиотик», «пенициллин». Различать съедобные и ядовитые грибы. Обсуждать правила сбора и использования грибов. Характеризовать	Л. Реализация установок ЗОЖ при изучении материала о значении грибов в жизни человека. М. Умение осуществлять исследования (выращивание плесени, изучение, сравнение), анализировать полученные результаты, аргументировано излагать их. П. Выделение существенных признаков грибов, значение грибов в круговороте веществ, в жизни человека; различие на рисунках и муляжах съедобных и ядовитых грибов; освоение приёмов оказания первой помощи	Индивидуальная, фронтальная. Беседа, сообщения учащихся.	Таблицы, иллюстрации, микроскоп, плесневые грибы, ЭОР. Грибы-паразиты, вызывающие заболевания культурных растений Интерактивное задание Грибы - разрушители древесины/ Видеофрагмент Дрожжи и плесени Текст с иллюстрациями Съедобные и ядовитые грибы. Текст с иллюстрациями	Пеницилл, пенициллин, мукор, дрожжи, антибиотик, биотехнология.	§ 14. сделять карточки с грибами – двойники.

				значение грибов для человека и для природы	при отравлении грибами; выявление мер профилактики грибковых заболеваний.				
20.	18.02	Лишайники.	Способствовать знакомству учащихся с общей характеристикой лишайников, их многообразием, значением, местообитанием.	Выделять и характеризовать главную особенность строения лишайников – симбиоз двух организмов - гриба и водоросли. Различать типы лишайников на рисунке учебника. Анализировать изображение внутреннего строения лишайника. Выявлять преимущества симбиотического организма для выживания в неблагоприятных условиях среды. Характеризовать значение лишайников в природе и жизни человека	Л. Формирование познавательного интереса в ходе изучения симбиотического организма; умение анализировать информацию, делать выводы. М. Выбор информации о строении, особенностях жизнедеятельности лишайников из различных источников, структурирование её. П. Выделение существенных признаков лишайников как симбиотических организмов их роли в круговороте веществ и образовании гумуса; приведение доказательств влияния факторов окружающей среды на развитие лишайников (чистота воздуха); различие на рисунках и среди гербарных экземпляров различных типов лишайников.	Фронтальная, индивидуальная. Работа с книгой, беседа, рассказ. Словесный, наглядный. Приобретение знаний.	Гербарий, таблицы, ЭОР. Строение лишайника видеофрагмент Лишайник иллюстрация	Слоевище, индикация, лихеноиндикация.	§ 15 под готовка сообщений о полезных и временных организмах.
21.	25.02	Значение живых организмов в природе и жизни человека .	Формирование знаний о разнообразии организмов. Взаимосвязи организмов и окружающей среды. Роль в природе и жизни человека	Рассматривать на рисунках учебника изображения животных и растений, определять их значение для человека и природы. Доказывать на примерах ценность биологического разнообразия для сохранения равновесия в природе. Объяснять необходимость охраны	Л. Мотивация на изучение живой природы, частью которой является человек; эстетическое отношение к объектам живой природы. М. Структурирование материала, полученного из различных источников информации; умение грамотно излагать материал; развитие способностей выбирать целевые установки по отношению к живой природе.	Индивидуальная, групповая, фронтальная. Сообщения учащихся. Приобретение и углубление знаний.	Таблицы, презентации, ЭОР, мультимедиа.	Биологическое разнообразие.	§ 16

22.	4.03	Промежуточный контроль. Обобщающий урок.	Диагностика ЗУН учащихся по темам «Биология – наука о живой природе», «Многообразие живых организмов»	редких видов и природы в целом	П. Приведение доказательств взаимосвязи человека и окружающей среды; необходимости защиты окружающей среды; различение на таблицах и рисунках животных и растений, нуждающихся в охране, занесённых в Красную книгу Ульяновской области; знание основных правил поведения в природе.			

Глава 3. Жизнь организмов на планете Земля (8 ч)

23.	11.03		Среды жизни на планете Земля.	Актуализация знаний о многообразии условий обитания на планете. Среды жизни организмов. Особенности сред. Примеры организмы – обитателей этих сред жизни.	Характеризовать особенности условий сред жизни на Земле. Называть и характеризовать организмы-паразитов, изображённых на рисунке учебника. Приводить примеры обитателей организменной среды – паразитов и симбионтов, объяснять их воздействие на организм хозяина. Составлять и защищать мини-проект.	Л. Формирование познавательных интересов и интеллектуальных умений сравнения, анализа, явлений и живых объектов и умения делать выводы в ходе работы над мини-проектами («Кто такие гидробионты?», «Да будет свет?», «Солнце, воздух и вода, получается...среда», «Паразиты и их дом»). М. Развитие навыков проектной деятельности, умения структурировать материал, грамотно и аргументировано его излагать: умение работать с различными источниками информации; развитие коммуникативных качеств.	Индивидуальная, фронтальная, работа в группах. Приобретение знаний, взаимоконтроль. Проектный метод.	ЭОР, плакаты, ватман, фломастеры, иллюстрации. Среды жизни/Интерактивная таблица Особенности организменной среды обитания Интерактивная схема	Наземно-воздушная, почвенная, водная, организменная.	§ 17, заполнить таблицу.
-----	-------	--	-------------------------------	---	--	--	--	---	--	--------------------------

24.	18.03	Экологические факторы среды.	Формирование знаний о влиянии экологических факторов на организмы. Факторы неживой природы, факторы живой природы и антропогенные.	Давать определения понятий: «экологический фактор», «фактор неживой природы», «фактор живой природы», «антропогенный фактор». Выявлять и различать действие факторов среды на организмы. Характеризовать роль человека в природе как антропогенного фактора.	Л. Развитие умения анализа данных, сравнения действия различных факторов на живые организмы. М. Развитие способности выбирать смысловые установки в поступках по отношению к живой природе. П. Объяснение места и роль человека в природе, последствий его хозяйственной деятельности для природных биогеоценозов; знание основных правил поведения в природе.	Индивидуальный, фронтальный. Приобретение знаний, контроль и самоконтроль. Словесные, наглядные.	Таблицы, ЭОР. Экологические факторы Анимация Группы экологических факторов/ Анимация Факторы живой природы Анимация	Экологический фактор, абиотические, биотические, антропогенные факторы.	§ 18, составить кроссворд с терминами.
25.	1.04	Приспособления организмов к жизни в природе.	Актуализация знаний о влиянии среды на организмы. Приспособленность организмов к условиям своего обитания.	Выявлять взаимосвязи между влиянием факторов среды и особенностями строения и жизнедеятельности организмов. Называть примеры сезонных изменений у организмов. Характеризовать по рисункам учебника приспособленность животных и растений к среде обитания.	Л. Развитие интеллектуальных умений сравнивать и оценивать действие факторов среды на организмы; формирование эстетического отношения к организмам. М. Умение работать с различными источниками информации, оценивать, преобразовывать из одной формы в другую (сообщения, презентации); умение аргументировано излагать свою точку зрения; умение работать в парах при осуществлении взаимоконтроля.	Индивидуальная, фронтальная, работа в группах. Приобретение знаний. Взаимоконтроль. Сообщения учащихся.	Мультимедиа, ЭОР, таблицы, иллюстрации, мульяжи, чучела, живые экземпляры. Приспособления животных к водной среде обитания Мультимедиа Приспособления животных к наземно-воздушной среде обитания/Мультимедиа Приспособления животных к почвенной среде обитания Мультимедиа Виды адаптаций у животных Интерактивная таблица	Приспособленность.	§ 19

26.	8.04	Природные сообщества.	Способствовать приобретению знаний о пищевых связях в экосистеме, круговороте веществ и превращении энергии.	Объяснять сущность понятия «пищевая цепь». Анализировать рисунок учебника, называть элементы круговорота веществ. Объяснять роль различных организмов в круговороте веществ. Объяснять сущность понятий: «производители», «потребители», «разрушители», «природное сообщество». Различать и характеризовать разные природные сообщества. Объяснять роль живых организмов и круговорота веществ в природном сообществе. Характеризовать значение природного сообщества для жизни его обитателей	П. Выявление изменчивости организмов как приспособленности к среде обитания; умение оценивать биологические объекты с эстетической точки зрения.		Виды адаптаций у растений Интерактивная таблица			
27.	15.04	Природные зоны России.	Формирование понятия природной зоны. Различные типы природных зон. Природные зоны России, их обитатели. Редкие и исчезающие виды природных зон, требующие охраны.	Объяснять сущность понятия «природная зона». Распознавать и характеризовать природные зоны России по карте, приведённой в учебнике. Называть животных, обитающих в тайге, тундре,	П. Выявление изменчивости организмов как приспособленности к среде обитания; умение оценивать биологические объекты с эстетической точки зрения.	Л. Развитие умения анализировать роль организмов в экосистемах и пищевых цепях, делать выводы о последствиях нарушения равновесия в биогеоценозах. М. Умение выбирать целевые установки в действиях человека по отношению к живой природе; умение преобразовывать информацию из одной формы(текст учебника, ЭОР) в другую (рисунок, сообщение). П. Выделение существенных признаков экосистем, круговорота веществ и превращения энергии в экосистемах; выявление типов взаимодействия различных видов организмов в природе.	Фронтальная, индивидуальная. Словесные, наглядные. Беседа, работа с учебником. Приобретение и первичный контроль знаний.	Таблицы, ЭОР Пищевая цепь. Задачи на предсказание последствий нарушения экологического равновесия с помощью анимированной модели Детритная цепь питания Интерактивная модель с описанием Круговорот веществ в природе. Анимация Пастбищная цепь питания дубравы Интерактивная модель с описанием	Пищевая цепь, круговорот веществ, продуценты, консументы, редуценты, природное сообщество.	§ 20, знать термины.

									мат ери ков. Соо бще ния о вид ах, зан есё нны х в кра сну юк ниг уТо мск ой обла сти.	
28.	22.04	Жизнь организ мов на разных материк ах.	Актуализация и углубление знаний о разнообразии организмов. Взаимосвязи организмов и окружающей среды. Приспособления к различным средам обитания.	широколиственных лесах, степи. Различать и объяснять особенности животных разных природных зон. Приводить примеры редких растений и животных, охраняемых государством, объяснять роль Красной книги в охране природы	установки в своих действиях по отношению к живой природе; работать с различными источниками информации. П. Приведение доказательств необходимости защиты окружающей среды, значения биологического разнообразия для сохранения биосферы; различение на таблицах, рисунках животных и растений, обитателей различных климатических зон.	Л. Формирование эстетического отношения к живой природе; умения анализировать особенности живых объектов на различных материках. М. Умение использовать различные источники информации, преобразовывать её, грамотно и связано излагать её. П. Приведение доказательств необходимости защиты окружающей среды, значения биологического разнообразия для сохранения биосферы; различение на таблицах, рисунках животных и растений, обитателей различных материков;	Работа в группах, фронтальная. Словесные, наглядные. Сообщения учащихся, беседа, рассказ. Приобретение знаний.	Таблицы, иллюстрации, Красная книга, ЭОР. Зависимость природы материков от географического положения Интерактивная карта	Местный вид, эндемик.	§ 22. соо бще ния о жит елях мор ей и оке ано в.

					материков в зоопарках, ботанических садах, музеях. Оценивать роль человека в сохранении местных видов на Земле.	анализ и оценка последствий деятельности человека в природе.				
29.	29.04	Жизнь организмов в морях и океанах.	Формирование умения сопоставлять особенности строения и образа жизни со средой обитания. Условия жизни организмов в водной среде.	Описывать разнообразие живого мира в морях и океанах по рисункам учебника. Выделять существенные признаки приспособленности организмов к среде обитания. Объяснять причины прикреплённого образа жизни мидий, водорослей и особого строения тела у рыб. Оценивать роль планктона для других живых организмов. Характеризовать условия обитания на больших глубинах океана. Аргументировать приспособленность глубоководных животных к среде своего обитания	Л. Формирование эстетического отношения к живой природе; умения анализировать особенности живых объектов в водной среде.. М. Умение использовать различные источники информации, преобразовывать её, грамотно и связано излагать её. П. Приведение доказательств необходимости защиты окружающей среды, значения биологического разнообразия для сохранения биосфера; различие на таблицах, рисунках животных и растений, обитателей водоёмов; анализ и оценка последствий деятельности человека в природе.	Индивидуальная, фронтальная. Словесные, наглядные. Работа с учебником, сообщения учащихся, беседа. Приобретение знаний.	Таблицы, иллюстрации, влажные препараты, ЭОР. в/фильм «Мир океанов»	Планктон, бентос, свободноплавающие, донные.	§ 23 повторить §§ 17-22.	

30	6.05		Обобщающий урок.	Диагностика ЗУН учащихся по теме» Жизнь организмов на планете Земля»	Отвечать на итоговые вопросы по теме 3.. Выполнять итоговые задания по материалам темы. Оценивать свои достижения по усвоению учебного материала	Л. формирование интеллектуальных умений строить рассуждения, анализировать, делать выводы при выполнении заданий. М. Умение аргументировать свою точку зрения, связанно излагать материал. П. Продемонстрировать ЗУН по темам.	Индивидуальная, фронтальная. Контроль знаний, самоконтроль	Тесты, карточки с заданиями.	Термины по теме 3.	
----	------	--	------------------	--	---	--	--	------------------------------	--------------------	--

Глава 4. Человек на планете Земля (4 ч)

31.	13.05		Как появился человек на Земле.	Способствовать приобретению знаний о месте человека в системе органического мира; о природной и социальной среде обитания человека, особенностях поведения человека.	Описывать внешний вид раннего предка человека, сравнивать его с обезьяной и современным человеком. Характеризовать особенности строения тела и жизнедеятельности неандертальцев.	Л. Формирование уважительного отношения к истории человечества, освоение социальных норм и правил поведения. М. Умение осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действия в рамках	Фронтальная, индивидуальная. Словесные, наглядные. Беседа, рассказ, работа с учебником. Приобретение и первичный контроль знаний.	Таблицы, ЭОР. Как человек появился на Земле	Австралопитек, человек умелый, кроманьонец, человек разумный.	§ 24 заполнить таблицу «Эволюция человека
-----	-------	--	--------------------------------	--	---	---	---	--	---	---

				<p>Описывать особенности строения тела и условия жизни кроманьонцев по рисунку учебника.</p> <p>Устанавливать связь между развитием головного мозга и поведением древних людей.</p> <p>Характеризовать существенные признаки современного человека.</p> <p>Объяснять роль речи и общения в формировании современного человека.</p> <p>Приводить примеры деятельности человека в природе.</p> <p>Формулировать вывод о том, что современный человек появился на Земле в результате длительного исторического развития.</p>	<p>предложенных условий: работать с текстом учебника или ЭОР.</p> <p>П. Аргументация родства человека с млекопитающими животными; различие на таблицах различных стадий развития человека; умение определять принадлежность человека к определённой систематической группе.</p>				ове ка»
32.	13.05	Как человек изменил природу.	Актуализация и углубление знаний о роли человека в биосфере. Современные экологические проблемы.	<p>Анализировать пути расселения человека по карте материков Земли.</p> <p>Приводить примеры негативного воздействия человека на природу: сокращение площади лесов, численности диких животных, развитие земледелия, разведение скота, постройка городов, дорог и пр.</p> <p>Обсуждать причины сокращения лесов,</p>	<p>Л. Знание основных принципов и правил отношения к живой природе; формирование личностных представлений о ценности природы; осознание общности и значимости глобальных экологических проблем.</p> <p>М. Развитие умения осуществлять контроль своей деятельности в ходе достижения результата; умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с одноклассниками и</p>	<p>Фронтальная, индивидуальная. Работа в группах. Словесные, наглядные. Рассказ, беседа, к/презентация. Приобретение знаний.</p>	<p>Мультимедиа, ЭОР, иллюстрации.</p> <p>Распространение человека по Ойкумене.</p> <p>Карта Влияния человека на природу. Таблица</p>	<p>Антropогенное влияние, обезлесение, загрязнение, опустынивание.</p>	§ 25 сообщения о ООТ

33.	20.05	Важность охраны живого мира планеты.	Способствовать развитию умения прогнозировать последствия деятельности человека в экосистемах.	понимать ценность лесопосадок. Аргументировать необходимость охраны природы. Осознавать значимость знания законов развития природы для охраны живого мира на Земле	учителем. П. Аргументация взаимосвязи человека и окружающей среды, необходимости защиты окружающей среды, значения биологического разнообразия для сохранения биосферы.				
34.	20.05	Сохраним богатство живого мира.	Дальнейшее развитие умений прогнозирования последствий деятельности человека в природе. Формирование убеждений и знаний о необходимости охраны природы.	Называть животных, истреблённых человеком. Обсуждать состояние редких видов животных, занесённых в Красную книгу. Указывать причины сокращения и истребления некоторых видов животных. Называть примеры животных, нуждающихся в охране. Объяснять значение Красной книги, заповедников. Характеризовать запрет на охоту как мероприятие по охране животных	Л. Знание основных принципов и правил отношения к живой природе; формирование личностных представлений о ценности природы; осознание общности и значимости глобальных экологических проблем. М. Умение получать информацию из различных источников и преобразовывать из одного вида в другой. П. Аргументация взаимосвязи человека и окружающей среды, необходимости защиты окружающей среды, значения биологического разнообразия для сохранения биосферы.	Экскурсия /виртуальная/	Мультимедиа, ЭОР Животные Красной книги презентация Животные, истребленные человеком Иллюстрация Видеоклип Красная книга О. Газманова	Заповедник, заказник, памятник природы, национальный парк.	§ 26 сочинение о необходимости охраны природы.

				<p>животным. Обсуждать планы и проекты охраны растений и животных в период летних каникул. Объяснять значение Красной книги Томской области.,.</p>	<p>группе, находить общее решение; работа с различными источниками информации; формирование и развитие компетентности в области использования ИКТ.</p> <p>П. Формирование основ экологической грамотности: способности оценивать последствия деятельности человека в природе; формирование представлений о значении биологических наук в решении локальных и глобальных экологических проблем.</p>			
--	--	--	--	--	--	--	--	--

Литература

Методическая литература для учителя

1. Пономарева И.Н., Корнилова О.А., Кучменко В.С. Биология: Растения. Бактерии. Грибы. Лишайники. 6 класс. Методическое пособие для учителя.- М.: Вентана-Граф, 2005.
2. Мирзоев С.С. Активизация познавательного интереса учащихся // Биология в школе, 2007. №6.
3. Пугал Н.А. Технические средства обучения // Биология в школе, 2003, №6-7.
4. Селевко Г.К. Современные образовательные технологии. М.: 1998.
5. Селевко Г.К. Энциклопедия образовательных технологий, т.1. - М.: НИИ школьных технологий, 2006.
6. Стамберская Л.В. Урок биологии шагает в компьютерный класс // Биология в школе, 2006, №6.
7. Тушина И.А. Использование компьютерных технологий в обучении биологии // Первое сентября. Биология, 2003, №27-28.
8. Использование ИКТ при работе с методическими материалами в подготовке уроков биологии. Пермь, 2006.

Мультимедийная поддержка курса

1. Биология. Растения. Бактерии. Грибы. Лишайники. 6 класс. Образовательный комплекс, (электронное учебное издание), Фирма «1 С», Издательский центр «Вентана-Граф», 2007.
2. Биология. Животные. 7 класс. Образовательный комплекс, (электронное учебное издание), Фирма «1 С», Издательский центр «Вентана-Граф», 2007.

Основная литература для учащихся

1. Учебник Биология: 5 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений / И.Н.Пономарёва, И.В.Николаев, О.А.Корнилова. – М.: Вентана-Граф, 2012. – 128 с., рекомендованного Министерством образования и науки Российской Федерации.

Дополнительная литература для учащихся

- 1.Акимушкин И.И. Занимательная биология. - М.: Молодая гвардия, 1972.- 304 с.

2. Акимушкин И.И. Мир животных (беспозвоночные и ископаемые животные). - М.: Мысль, 2004 г. – 234 с.
 3. Акимушкин И.И. Мир животных (млекопитающие или звери).- М.: Мысль, 2004 г. - 318 с.
 4. Акимушкин И.И. Мир животных (насекомые, пауки, домашние животные). - М.: Мысль, 2004 г. – 213 с.
 5. Акимушкин И.И. Невидимые нити природы. - М.: Мысль, 2005 г.-142 с.
 6. Верзилин Н.М. По следам Робинзона.- М., Просвещение, 1994.
 7. Занимательные материалы и факты по общей биологии в вопросах и ответах. 5-11 классы / авт.-сост. М.М. Боднарук, Н.В. Ковылина. – Волгоград: Учитель, 2007.
8. Кристиан де Дюв. Путешествие в мир живой клетки. М.: «Мир» 1987.
 9. Энциклопедия для детей. Биология. М.: «Аванта+» 1996.
 10. Красная книга Ульяновской области / Под науч. ред. Е.А. Артемьевой, О.В. Бородина, М.А. Королькова, Н.С. Ракова. Правительство Ульяновской области. - Ульяновск: Издательство «Артишок», 2008. 508 с.

Интернет-ресурсы

1. <http://school-collection.edu.ru/> . «Единая коллекция Цифровых Образовательных Ресурсов»
2. <http://www.fcior.edu.ru/>
3. www.bio.1september.ru – газета «Биология»
4. www.bio.nature.ru – научные новости биологии
5. www.edios.ru – Эйдос – центр дистанционного образования
6. www.km.ru/education - учебные материалы и словари на сайте «Кирилл и Мефодий»
7. <http://video.edu-lib.net> – учебные фильмы