****

**Пояснительная записка**

Рабочая программа для курса биологии 5 класса разработана на основе нормативных документов:

-Закон РФ « Об образовании»

-ФГОС ООО

-Примерной программы по биологии 5-9 класс

Рабочая программа реализуется по УМК Пономарёвой И.Н.

- Учебник И.Н. Пономаревой, И.В. Николаева, О.А. Корниловой, Биология. 5 класс. Москва. Издательский центр «Вентана-Граф», 2013.

- Авторская программа И.Н.Пономарёва, В.С. Кучменко, О.А.Корнилова,А.Г.Драгомилов, Т.С. Сухова ( Биология 5-9 классы: программа-М.: Вентана-Граф, 2012г)

- Методические пособия: И.Н.Пономарёва, И.В.Николаев, О.А.Корнилова Биология 5 кл. Методическое пособие М.: Вентана-Граф , 2013 г

Рабочая программа является составной частью программы образовательного учреждения.

**Общая характеристика предмета**

Курс биологии в 5 классе продолжает аналогичный курс начальной школы, одновременно являясь пропедевтической основой для изучения естественных наук. Он также завершает изучение природы в рамках единого интегрированного предмета, поэтому в содержании курса большое внимание уделено раскрытию способов и истории познания природы человеком, представлены основные естественные науки, выделена специфическая роль каждой из них в исследовании окружающего мира, в жизни человека.

Познакомившись в начальной школе с компонентами природы, ее разнообразием, с природой родного края и своей страны, учащиеся готовы воспринять картину мира, которая раскрывается перед ними в курсе 5 класса. При этом программа построена таким образом, чтобы исключить дублирование учебного материала начальной школы, так и ненужное забегание вперед. Обучение природоведению необходимо проводить с учетом психологических особенностей детей 10-11-летнего возраста, которые воспринимают природу как не расчлененное единое целое. Следует исходить из того, что учащиеся данного возраста наряду с присущим им образно – практическим мышлением при определенной организации обучения способны усвоить относительно сложные абстрактные понятия.

Следует учитывать, что данный курс выполняет роль пропедевтики для систематических курсов физики, астрономии, химии, биологии и географии, готовит учащихся к углублению и расширению знаний о природе и обществе на последующих этапах обучения

В настоящее время актуальным является обучение детей навыкам работы с различными источниками знаний и умению извлекать из них нужную информацию. В связи с этим широко использую на своих уроках такие формы работы, как самостоятельное осмысление текста учебника и дополнительной литературы, рекомендованной учителем и самостоятельно подобранной учениками; составление школьниками докладов, сообщений, рефератов и свободное изложение их содержания своим одноклассникам; формирование вопросов слушателям и ответы на них (своеобразный диалог с целью более глубокого понимания материала). Особое внимание уделяется познавательной активности учащихся, их мотивированности к самостоятельной учебной работе. В связи с этим при организации учебно-познавательной деятельности предполагается работа с **тетрадью с печатной основой.** В тетрадь включены вопросы и задания, в форме практических работ, познавательных задач, таблиц, схем, немых рисунков. Работа с немыми рисунками позволит диагностировать сформированность умения узнавать изученные объекты, а также их компоненты и свойства.Эти задания выполняются по ходу урока (для проверки уровня подготовки учащихся, закрепления изученного материала), а также в качестве домашнего задания. Познавательные задачи, требующие от ученика размышлений и или отработки навыков сравнения, сопоставления, работы с дополнительными источниками информации выполняются в качестве домашнего задания.

Развитию логического мышления, умению выполнять такие мыслительные операции, как абстрагирование, сравнение, анализ, обобщение, способствует составление таблиц по текстам учебника. Это позволит учащимся глубоко проникать в суть изучаемых вещей и запоминать, усваивать материал, минуя такую непродуктивную форму, как механическое заучивание.

Большую роль в развитии психических способностей детей играют практические работы. Они развивают наблюдательность, образность мышления, формируют культуру умственного труда и элементы научной деятельности. Большое внимание на каждом уроке уделяется проверке домашнего задания. Система в данном виде деятельности – залог глубоких и прочных знаний, воспитания ответственности и культуры умственного труда. Главной задачей уроков природоведения является не только формирование глубоких знаний по основам естественных наук, но и воспитание у учащихся бережного отношения к окружающей действительности, любви ко всему живому, стремления сохранить нашу уникальную планету Земля.

**Место учебного предмета « Биология» в учебном плане**

В соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования предмет «Биология» изучается с 5-го по 9-й класс (280 часов). 5-й класс – 1 час в неделю (34 часа).

**Изучение НРК .** В соответствии с учебным планом филиала МАОУ Черемшанская СОШ - Прокуткинская СОШ на 2017-2018 учебный год выделено в 5 классе 13 часов экологической направленности, которые изучаются в созвучных темах календарно-тематического планирования биологии в 5 классе

**Цели программы:**

- обеспечение ориентации в системе моральных норм и ценностей: признание наивысшей ценностью жизни и здоровья человека, формирование ценностного отношения к живой природе;

-развитие познавательных мотивов, направленных на получение знаний о живой природе; познавательных качеств личности, связанных с овладением методами изучения природы, формированием интеллектуальных и практических умений;

-овладение ключевыми компетентностями: учебно-познавательной, информационной, ценностно-смысловой, коммуникативной;

- формирование у обучающихся познавательной культуры, осваиваемой в процессе познавательной деятельности, и эстетической культуры как способности эмоционально—ценностного отношения к объектам живой природы

**-**освоение знаний о живой природе и присущих ей закономерностях;

- овладение умениями сравнивать, наблюдать, узнавать, делать выводы, соблюдать правила, применять биологические знания для объяснения процессов и явлений живой природы;

-развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе проведения наблюдений за живыми организмами, биологических экспериментов, работы с различными источниками информации;

-иcпользование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни.

**Рабочая программа направлена на достижение следующих результатов:**

**1.Личностными результатами** изучения предмета « Биология» являются следующие умения:

-  знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий;

-  формирование понимания ценности здорового и безопасного 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 ответственного отношения к учению, готовности и способности к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию

- формирование личностных представлений о ценности природы, осознание значимости и общности глобальных проблем человечества;

- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в процессе образовательной , общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности

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

**2.Метапредметными результатами освоения** выпускниками основной школы программы по биологии являются:

***Регулятивные: УУД:***

-   умение организовать свою учебную деятельность: определять цель работы, ставить задачи, планировать — определять последовательность действий и прогнозировать результаты работы. Осуществлять контроль и коррекцию в случае обнаружения отклонений и отличий при сличении результатов с заданным эталоном. Оценка результатов работы — выделение и осознание учащимся того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознание качества и уровня усвоения;

- 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, защищать свои идеи;

***Личностные УУД:***

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

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

***Коммуникативные УУД:***

  - умение слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем; интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми; умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.

 - 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. Формировать , аргументировать и отстаивать своё мнение

***Познавательные УУД:***

-   умение работать с разными источниками информации: текстом учебника, научно-популярной литературой, словарями и справочниками; анализировать и оценивать информацию, преобразовывать ее из одной формы в другую;

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

- умение работать с разными источниками биологической информации: находить биологическую информацию в тексте учебника, научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках

**3.Предметными результатами** освоения выпускниками основной школы программы по биологии являются:

-усвоение системы научных знаний о живой природе и закономерностях её развития для формирования современных представлений о естественнонаучной картине мира;

-формирование первоначальных систематизированных представлений о биологических объектах , процессах, явлениях;

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

-объяснение роли биологии в практической деятельности людей; места и роли человека в природе; родства, общности происхождения и эволюции растений и животных (на примере сопоставления отдельных групп); роли различных организмов в жизни человека; значения биологического разнообразия для сохранения биосферы;

-формирование основ экологической грамотности : способности оценивать последствия деятельности человека в природе, влияние факторов риска на здоровье человека.

**Система оценки**

**Оценка устного ответа учащихся**

**Отметка "5"** ставится в случае:

1. Знания, понимания, глубины усвоения обучающимся всего объёма программного материала.   
2. Умения выделять главные положения в изученном материале, на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать межпредметные и внутрипредметные связи, творчески применяет полученные знания в незнакомой ситуации.

3. Отсутствие ошибок и недочётов при воспроизведении изученного материала, при устных ответах устранение отдельных неточностей с помощью дополнительных вопросов учителя, соблюдение культуры устной речи.

**Отметка "4":**

1. Знание всего изученного программного материала.

2. Умений выделять главные положения в изученном материале, на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать внутрипредметные связи, применять полученные знания на практике.

3. Незначительные (негрубые) ошибки и недочёты при воспроизведении изученного материала, соблюдение основных правил культуры устной речи.

**Отметка "3"** (уровень представлений, сочетающихся с элементами научных понятий):   
1. Знание и усвоение материала на уровне минимальных требований программы, затруднение при самостоятельном воспроизведении, необходимость незначительной помощи преподавателя.   
2. Умение работать на уровне воспроизведения, затруднения при ответах на видоизменённые вопросы.   
3. Наличие грубой ошибки, нескольких негрубых при воспроизведении изученного материала, незначительное несоблюдение основных правил культуры устной речи.

**Отметка "2":**

1. Знание и усвоение материала на уровне ниже минимальных требований программы, отдельные представления об изученном материале.

2. Отсутствие умений работать на уровне воспроизведения, затруднения при ответах на стандартные вопросы.   
3. Наличие нескольких грубых ошибок, большого числа негрубых при воспроизведении изученного материала, значительное несоблюдение основных правил культуры устной речи.

**Оценка выполнения практических (лабораторных) работ**

**Отметка "5"** ставится, если ученик:

1.Правильно определил цель опыта.

2. Выполнил работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности проведения опытов и измерений.

3.Самостоятельно и рационально выбрал и подготовил для опыта необходимое оборудование, все опыты провел в условиях и режимах, обеспечивающих получение результатов и выводов с наибольшей точностью.

4.Научно грамотно, логично описал наблюдения и сформулировал выводы из опыта. В представленном отчете правильно и аккуратно выполнил все записи, таблицы, рисунки, графики, вычисления и сделал выводы.

5.Проявляет организационно-трудовые умения (поддерживает чистоту рабочего места и порядок на столе, экономно использует расходные материалы).

6.Эксперимент осуществляет по плану с учетом техники безопасности и правил работы с материалами и оборудованием.

**Отметка "4"** ставится, если ученик:

1. Опыт проводил в условиях, не обеспечивающих достаточной точности измерений.

2. Или было допущено два-три недочета.

3. Или не более одной негрубой ошибки и одного недочета.

4. Или эксперимент проведен не полностью.

5. Или в описании наблюдений из опыта допустил неточности, выводы сделал неполные.

**Отметка "3"** ставится, если ученик:

1. Правильно определил цель опыта; работу выполняет правильно не менее чем наполовину, однако объём выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы по основным, принципиально важным задачам работы.

2. Или подбор оборудования, объектов, материалов, а также работы по началу опыта провел с помощью учителя; или в ходе проведения опыта и измерений были допущены ошибки в описании наблюдений, формулировании выводов.

3. Опыт проводился в нерациональных условиях, что привело к получению результатов с большей погрешностью; или в отчёте были допущены в общей сложности не более двух ошибок (в записях единиц, измерениях, в вычислениях, графиках, таблицах, схемах, и т.д.) не принципиального для данной работы характера, но повлиявших на результат выполнения.

4. Допускает грубую ошибку в ходе эксперимента (в объяснении, в оформлении работы, в соблюдении правил техники безопасности при работе с материалами и оборудованием), которая исправляется по требованию учителя.

**Отметка "2"** ставится, если ученик:

1. Не определил самостоятельно цель опыта; выполнил работу не полностью, не подготовил нужное оборудование и объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов.  
2. Или опыты, измерения, вычисления, наблюдения производились неправильно.  
3. Или в ходе работы и в отчете обнаружились в совокупности все недостатки, отмеченные в требованиях к оценке "3".

4. Допускает две (и более) грубые ошибки в ходе эксперимента, в объяснении, в оформлении работы, в соблюдении правил техники безопасности при работе с веществами и оборудованием, которые не может исправить даже по требованию учителя.

**Оценка самостоятельных письменных и контрольных работ.**

**Отметка "5"** ставится, если ученик:

1. Выполнил работу без ошибок и недочетов.

2.Допустил не более одного недочета.

**Отметка "4"** ставится, если ученик выполнил работу полностью, но допустил в ней:

1. Не более одной негрубой ошибки и одного недочета.

2. Или не более двух недочетов.

**Отметка "3"** ставится, если ученик правильно выполнил не менее 2/3 работы или допустил:

1. Не более двух грубых ошибок.

2. Или не более одной грубой и одной негрубой ошибки и одного недочета.

3. Или не более двух-трех негрубых ошибок.

4. Или одной негрубой ошибки и трех недочетов.

5. Или при отсутствии ошибок, но при наличии четырех-пяти недочетов.

**Отметка "2"** ставится, если ученик:

1. Допустил число ошибок и недочетов превосходящее норму, при которой может быть выставлена оценка "3".

2. Или если правильно выполнил менее половины работы.

**Тематическое планирование**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование темы | Кол-во часов | Кол-во  лаб.р. | Кол-во  к.р. | Кол-во экскурсий |
| 1 | Глава 1. Биология – наука о живой природе | 9 | 2 | 1 |  |
| 2 | Глава 2. Многообразие живых организмов | 12 | 2 | 1 |  |
| 3 | Глава 3. Жизнь организмов на планете Земля | 8 | - | 1 |  |
| 4 | Глава 4. Человек на планете Земля | 4 | - | - | 1 |
| 5. | Обобщающее повторение | 1 | - | 1 | - |
| И т о г о: | | 34 | 4 | 4 | 1 |

**График контрольных работ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Тема | Дата |
| 9 | Контрольная работа №1 «Строение и процессы жизнедеятельности клетки» | 07.11 |
| 25 | Контрольная работа №2 «Царства живой природы» | 13.02 |
| 29 | Контрольная работа №3 «Экология живых организмов» | 17.04 |
| 34 | Контрольная работа № 4 «Итоговый контроль» | 29.05 |

**Тексты контрольных работ**

Контрольная работа № 1«Строение и процессы жизнедеятельности клетки»

**Вариант 1**

**Часть 1. В предложенных заданиях необходимо выбрать и обвести номер верного ответа из четырех предложенных. Каждый правильный ответ 1 балл.**

**1.Чтобы рассмотреть устройство клетки, необходимо приготовить**

1) штативную лупу 2) увеличительное стекло

3) ручную лупу 4) микропрепарат

**2. Процесс размножения клетки называют**

1) дыханием 2) делением

3) питанием 4) ростом

**3. Зелёный цвет растений обусловлен присутствием в клетках особых зелёных пластид**

1) вакуолей 2) лейкопластов

3) хлоропластов 4) цитоплазмы

**4. Основную часть старой клетки занимает**

1) ядро 2) вакуоль

3) цитоплазма 4) оболочка

**5. Клетки бактерий имеют**

1) клеточную стенку 2) ядро

3) ядерное вещество 4) ядрышко

**6. Простейшим увеличительным прибором является**

1) световой микроскоп 2) штативная лупа

3) электронный микроскоп 4) ручная лупа

**7. Основным запасным питательным растительных клеток является**

1) крахмал 2) вода

3) клейковина 4) масло

**8. Все живые клетки растения дышат, что проявляется в виде**

1) выделения углекислого газа 2) выделения кислорода

3) почвенного питания 4) роста и размножения

**9. Резервуары, в которых накапливается клеточный сок, называются**

1) пластиды 2) вакуоли

3) лейкопласты 4) цитоплазма

**10. Защищает содержимое клетки от внешних воздействий**

1) цитоплазма 2) вакуоль

3) ядро 4) оболочка

**11. В цитоплазме одноклеточной водоросли хлореллы располагается один пластид, который называется**

1) хлоропласт 2) хроматофор

3) лейкопласт 4) хромопласт

**12. У инфузории-туфельки процесс удаления избытка воды и продуктов обмена происходит через**

1) пищеварительные вакуоли 2) сократительные вакуоли

3) оболочку 4) цитоплазму

**13. Пресноводную гидру относят к**

1) многоклеточным животным 2) колониальным организмам

3) многоклеточным гриба 4) многоклеточным растениям

**14. В клетках семян гороха, фасоли, чечевицы содержится большое количество**

1) белка 2) соли

3) масла 4) сахара

**15. Каким ученым была открыта клетка**

1) Антони ван Левенгуком 2) Шлейден Матиасом

3) Робертом Гуком 4) Шванн Теодором

**16. Основным веществом клетки является**

1) вода 2) белок

3) соли 4) крахмал

**Часть 2. В предложенных заданиях ответ необходимо записать в виде числа или набора символов. Правильный ответ 2 балла.**

**1.Установите соответствие между частью клетки и функцией, которую она выполняет.**

Для этого к каждому элементу первого столбца подберите позицию из второго столбца. Впишите в таблицу цифры выбранных ответов.

|  |  |
| --- | --- |
| **ФУНКЦИЯ** | **ЧАСТЬ КЛЕТКИ** |
| А) способствует проникновению веществ в клетку | 1) клеточная оболочка |
| Б) способствует обеспечению всех процессов жизнедеятельности | 2) цитоплазма |
| В) способствуют передвижению веществ по клетке |  |
| Г) обеспечивают защиту от проникновения вредных веществ |  |
| Д) является внутренней средой клетки |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| А | Б | В | Г | Д |
|  |  |  |  |  |

**2. Установите соответствие между частями клетки и особенностями их строения.**

Для этого к каждому элементу первого столбца подберите позицию из второго столбца. Впишите в таблицу цифры выбранных ответов.

|  |  |
| --- | --- |
| **ОСОБЕННОСТИ СТРОЕНИЯ** | **ЧАСТИ КЛЕТКИ** |
| А) содержат клеточный сок | 1) вакуоли |
| Б) могут быть окрашены в зелёный цвет | 2) пластиды |
| В) содержат растворимые в воде вещества |  |
| Г) запасают крахмал, белки или масла |  |
| Д) представляют собой полости-резервуары |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| А | Б | В | Г | Д |
|  |  |  |  |  |

**3. Расположите в правильном порядке события, которые происходят при делении клетки**

1) переход хромосом к противоположным концам клетки

2) расположение хромосом по «экватору» клетки

3) распад оболочки ядра

4) удвоение числа хромосом

5) образование перегородки в средней части клетки

6) образование материнской и дочерней клетки

**Часть 3. Запишите полный развернутый письменный ответ на предложенный вопрос (3 балла).**

**1. Укажите основные положения клеточной теории.**

**Вариант 2**

**Часть 1. В предложенных заданиях необходимо выбрать и обвести номер верного ответа из четырех предложенных. Каждый правильный ответ 1 балл.**

**1**. **Не способны к делению зрелые клетки:**

1)кончика корня 2) древесины

3)крови человека 4)вирусов

**2.Сложный прибор, с помощью которого можно рассмотреть клеточное строение растения, называется**

1) увеличительное стекло 2) микроскоп

3) штативная лупа 4) микропрепарат

**3**. **Ядро является главным органоидом, потому что оно**

1) самый крупный органоид 2) передвигается по цитоплазме

3) участвует в делении клетки 4) производит питательные вещества

**4.** **В клетках семени подсолнечника содержатся капли особых запасных питательных веществ**

1) крахмала 2) масел

3) солей 4) белков

**5**. **Клеточного строения НЕ имеют**

1) некоторые виды инфузорий 2) плесневые грибы

3) бактерии 4)вирусы

6. **В животной клетке отсутствуют:**

1) ядро 2)митохондрии

3) пластиды 4) цитоплазма

**7. Линзы, расположенные выше тубуса светового микроскопа, образуют**

1) объектив 2) штатив

3) окуляр 4) зеркало

**8. К числу белков относится**

1) крахмал 2) масло

3) соли 4) глюкоза

**9. Вязкое вещество, заполняющее клетку- это**

1) ядро 2)цитоплазма

3)мембрана 4) ядерное вещество

**10.Слой водонепроницаемой слизи, который может окружать бактериальную клетку- это**

1)капсула 2) оболочка

3) мембрана 4)жгутик

**11. К ядерным организмам относятся**

1) растения, животные и бактерии 2) растения, животные и грибы

3) бактерии, грибы и растения 4) бактерии, грибы и животные

**12. Вакуоль- это органоид, который**

1) запасает воду и минеральные вещества 2)регулирует все процессы жизнедеятельности

3) выполняет защитную функцию 4) улавливает энергию солнечных лучей**13.Хлоропласты в клетке**

1) осуществляют фотосинтез 2)поддерживают давление

3)накапливают воду и минеральные вещества 4) выполняет защитную функцию

**14. Клеточное ядро открыл**

1) Р. Гук 2) А. Левенгук

3) Р. Броун 4) М. Шлейден

**15. Амёбу относят к**

1) одноклеточным животным 2) колониальным организмам

3) многоклеточным гриба 4) одноклеточным растениям

**16.Хроматофоры хлореллы и хламидомонады**

1)удаляют излишки воды из клетки 2)осуществляют фотосинтез

3) обеспечивают подвижность 4)запасают воду и мин. вещества

**Часть 2. В предложенных заданиях ответ необходимо записать в виде числа или набора символов. Правильный ответ 2 балла. 2.1. Установите соответствие между частями клетки и выполняемыми ими функциями (одна функция лишняя) Для этого к каждому элементу первого столбца подберите одну позицию из второго столбца. Запишите цифры выбранных ответов**

|  |  |
| --- | --- |
| **Части клетки** | **Функция** |
| А) ядро | 1) обеспечивает движение клетки |
| Б) плазматическая мембрана | 2)запасает воду и минеральные вещества |
| В) жгутик | 3) защищает клетку от повреждений |
| 4) регулирует все процессы в клетке |

1. **найдите соответствие между частями клетки и функциями**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **А** | **Б** | **В** |
|  |  |  |

**2.2. Что из перечисленного явления частью животной клетки? Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны**

1)Мембрана 2) клеточная стенка

3) Хлоропласт 4) цитоплазма

5) Вакуоль 6) ядро

**2.3. Дополните схему**

https://arhivurokov.ru/kopilka/uploads/user_file_57c80a525af41/promiezhutochnyikontrolpobiologhiidliauchashchikhsia5klassapotiemiestroieniieklietki_1.pngОбитает в …..

https://arhivurokov.ru/kopilka/uploads/user_file_57c80a525af41/promiezhutochnyikontrolpobiologhiidliauchashchikhsia5klassapotiemiestroieniieklietki_2.pnghttps://arhivurokov.ru/kopilka/uploads/user_file_57c80a525af41/promiezhutochnyikontrolpobiologhiidliauchashchikhsia5klassapotiemiestroieniieklietki_3.pnghttps://arhivurokov.ru/kopilka/uploads/user_file_57c80a525af41/promiezhutochnyikontrolpobiologhiidliauchashchikhsia5klassapotiemiestroieniieklietki_4.pngАмёба Передвигается при помощи……

Переваривает пищевые частички в……

Удаляет излишки воды при помощи…………….

**Часть 3. Запишите полный развернутый письменный ответ на предложенный вопрос (3 балла).**

**1. Охарактеризуйте организм- гидра**

1) К какому царству относится?

2) Является одноклеточным, многоклеточным или колониальным?

3) Где обитает?

4) Как питается?

Контрольная работа №2 «Царства живой природы»

**Вариант 1.**

***Часть А***

1. Укажите признак, характерный только для царства растений:
2. Дышат, питаются, растут, размножаются
3. Состоят из разнообразных тканей
4. Имеют нервную ткань
5. Многоклеточные автотрофные организмы
6. Живой организм – это:
7. Группа клеток, выполняющих различные функции
8. Группа клеток, образующих ткани, выполняющих различные функции
9. Группа клеток, образующих ткани и органы, осуществляющих только одну определенную функцию
10. Согласованное взаимодействие клеток, тканей и органов, составляющих этот организм
11. Все бактерии объединяют в надцарство:
12. Животных
13. Растений
14. Прокариот
15. Грибов
16. Грибы изучает наука:
17. Микология
18. Экология
19. Микробиология
20. Биология
21. Биосфера – это:
22. Каменная оболочка Земли
23. Оболочка Земли, населенная живыми организмами
24. Водная оболочка Земли
25. Воздушная оболочка Земли
26. Энергия Солнца, необходимая для круговорота веществ в природе, включается в этот процесс
27. Животными
28. Растениями
29. Плесневыми грибами
30. Клубеньковыми бактериями
31. Бактерии, в отличие от грибов,
32. Размножаются спорами
33. Образуют специализированные половые клетки
34. Состоят из разнообразных тканей
35. Содержат в цитоплазме неоформленное ядро
36. Какие бактерии использует человек для получения продуктов питания?
37. Гнилостные
38. Сенную палочку
39. Молочнокислые
40. Клубеньковые
41. Лишайники относят к
42. Грибам
43. Водорослям
44. Бактериям
45. Особой группе комплексных организмов
46. Грибы, в отличие от бактерий, имеют более высокий уровень организации, так как
47. Питаются готовыми органическими веществами
48. Встречаются в разных средах обитания
49. Их клетки содержат оформленное ядро
50. Их клетки содержат цитоплазму

***Часть В***

**В1** Установите соответствие между особенностями строения и функциями частей растительной клетки и названиями тех её частей, для которых они характерны: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.

СТРОЕНИЕ И ФУНКЦИИ ЧАСТИ КЛЕТКИ

1. Придает клетке определенную форму А) цитоплазма
2. Бесцветна, прозрачна, легко пропускает Б) оболочка

свет внутрь клетки

1. Представляет собой внутреннюю среду,

в которой расположены другие части клетки

1. Постоянно движется, осуществляя связь

между частями клетки

1. Защищает содержимое клетки от повреждений
2. В молодой клетке занимает весь её объем

**В2**Установите соответствие между строением и функциями организмов и царствами, к которым их относят: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.

СТРОЕНИЕ И ФУНКЦИИ ЦАРСТВА

1. Тело состоит из одной клетки А) бактерии
2. Тело (мицелий) образовано гифами Б) грибы
3. Обладают повышенной выносливостью

в состоянии споры

1. Некоторые представители содержат

в своих клетках хлорофилл

1. Размножаются делением клеток
2. Размножаются спорами

***Часть С***

**С1.** Почему опасно употреблять в пищу грибы, собранные возле автомобильной трассы?

Напишите краткий ответ, включающий не менее двух причин.

**С2.**Почему вирусы являются паразитическими организмами? Приведи несколько примеров.

Напишите краткий ответ, включающий не менее двух элементов.

**Вариант 2.**

***Часть А***

1. Укажите признак, характерный только для царства животных:
2. Дышат, питаются, размножаются
3. Состоят из разнообразных тканей
4. Многоклеточные автотрофы
5. Имеют нервную систему
6. В основе систематики лежит:
7. Изучение многообразия живых организмов
8. Изучение строения живых организмов
9. Распределение живых организмов по группам на основе сходства и родства
10. Изучение ископаемых видов живых организмов
11. Все растения, грибы и животных объединяют в надцарство
12. Грибов
13. Растений
14. Прокариот
15. Эукариот
16. Грибы с растениями сближает:
17. Наличие гликогена
18. Неограниченный рост
19. Автотрофность
20. Наличие хлорофилла

1. Оформленного ядра не содержат представители
2. Животных
3. Растений
4. Грибов
5. Прокариот
6. Что характерно для представителей царства растений?
7. Рост в определенное время жизни
8. Клеточное строение
9. Питание, дыхание, рост, размножение
10. Образование органических веществ из неорганических на свету
11. Споры бактерий, в отличие от спор грибов,
12. Состоят из одной клетки
13. Покрыты плотной оболочкой
14. Выполняют функцию размножения
15. Служат приспособлением к перенесению неблагоприятных условий
16. Грибы – живые организмы, так как они
17. Питаются, растут, размножаются
18. Изменяются под воздействием среды
19. Имеют разнообразную форму и размеры
20. Составляют одно из звеньев экосистемы
21. Какова роль лишайников в природе?
22. Участвуют в круговороте азота
23. Легко переносят загрязнения окружающей среды
24. Первыми заселяют непригодные для жизни других организмов места
25. Находят широкое применение в медицине, парфюмерии
26. Какова роль грибов в природе?
27. Обеспечивают растения органическими веществами
28. Образуют органические вещества из неорганических
29. Используют атмосферный азот для образования белков
30. Разрушают органические вещества до минеральных, образуют перегной

***Часть В***

**В1.** Установите соответствие между частями растительной клетки и их строением и характерными функциями: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.

СТРОЕНИЕ И ФУНКЦИИ ЧАСТЕЙ КЛЕТКИ ЧАСТИ КЛЕТКИ

1. Представляет собой плотное тельце А) ядро

овальной формы с ядрышком Б) вакуоль

1. Представляет собой резервуар (мешочек),

заполненный клеточным соком

1. Содержит запасные питательные вещества

и продукты жизнедеятельности

1. Содержит хромосомы – носители

наследственной информации

1. Содержит пигменты, придающие плодам и

лепесткам цветков различную окраску

1. В зрелой клетке занимает весь её объем

**В2.**Установите соответствие между строением и функциями грибов и группами, к которым их относят: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.

СТРОЕНИЕ И ФУНКЦИИ ГРУППЫ

1. Имеют плодовое тело, состоящее А) шляпочные

из двух частей Б) плесневые

1. Поселяются на пищевых продуктах,

вызывая их порчу

1. В верхней части гриба находятся

трубочки или пластинки

1. Встречаются как съедобные, так и ядовитые
2. Образуют с корнями растений микоризу
3. Применяются для получения антибиотиков,

кормового белка, лимонной кислоты

***Часть С***

**С1.**В чем суть обработки, которой надо подвергнуть продукты питания, чтобы уберечь их от порчи бактериями гниения? Приведите соответствующие примеры.

Напишите краткий ответ, включающий не менее двух элементов.

**С2.** Чем вирусы отличаются от других живых организмов?

Напишите краткий ответ, включающий не менее двух элементов.

Контрольная работа №3 «Экология живых организмов»

***Часть1.* *Выберите 5 понятий, из числа предложенных и дайте им определение***

Размножение бактерии раздражимость

Эволюция систематика вид

Биология среда обитания экологические факторы

Светолюбивые растения почва жизненная форма

Гумус природное сообщество паразиты

***Часть 2. Реши тест с выбором одного правильного ответа.***

1. ***Наука изучающая живую природу называется:***

а) биология; б) экология; в) ботаника; г) география

2. ***Способность организмов реагировать на изменения в окружающей среде принято называть:***

а) размножением; б) развитием; в) раздражимостью; г) движением.

3. ***Представители какого царства живых организмов способны самостоятельно производить органические вещества:***

а) грибы; б) бактерии; в) растения; г) животные.

4. ***Для представителей какого царства характерен ограниченный рост:***

а) бактерии; б) растения; в) животные; г) грибы.

5. ***Группа особей, сходных по строению и дающих при скрещивании плодовитое потомство, - это:***

а) царство; б) род; в) отряд; г) вид.

6. ***Какая единица систематики характерна только для животных:***

а) семейство; б) род; в) тип; г) отдел.

7. ***Влияние неживой природы на организмы относят к факторам:***

а) антропогенным; б) абиотическим; в) биотическим.

8. ***Животные, поедая растения, изменяют их и среду обитания – это относят к факторам:***

а) биотическим; б) антропогенным; в) абиотическим.

9. ***Сколько сред обитания существует в природе:***

а) две; б) три; в) четыре; г) пять; д) шесть

10. ***В степях и пустынях растения приспособились к недостатку:***

а) тепла; б) света; в) воды; г) кислорода.

11. ***Наличие присосок и крючков и отсутствие органов пищеварения и дыхания характерно для обитателей ... среды:***

а) почвенной; б) организменной; в) наземно-воздушной; г) водной.

12. ***Высокая плотность и подвижность характерны для ... среды:***

а) наземно-воздушной; б) водной; в) почвенной; г) организменной.

***13. Тушканчик обитает в пустыне, а лягушка в пруду – это примеры приспособленности к условиям:***

а) содержания кислорода; б) увлажнения; в) освещения;

г) температурного режима.

***14. Животные, устойчивые к недостатку влаги, могут обитать в:***

а) морях; б) прудах; в) лесах; г) степях.

***15. Выберите ответ, где приведён пример паразитизма:***

а) в кишечнике человека обитают бактерии, которые помогают в переваривании пищи;

б) птицы вьют гнёзда на ветках деревьев:

в) некоторые рыбы живут в раковинах моллюсков, не причиняя им вреда;

г) растение заразиха поселяется на корнях деревьев и кустарников и полностью питается за их счёт.

***16. Среда обитания, для которой характерна изменчивость условий:***

а) наземно-воздушная; б) почвенная; в) водная;

г) организменная.

***17. Совокупность всех живых организмов, приспособленных к совместному существованию на одной территории, составляет:***

а) растительное сообщество; б) сообщество животных;

в) природное сообщество.

***18. Чем являются животные в круговороте веществ в природе:***

а) потребители; б) производители; в) разрушители.

***19. В какие отношения вступают лось и белка:***

а) взаимовыгодные; б) негативные; в) нейтральные

***ЧАСТЬ 3.***

***Установите соответствие живыми организмами и средой обитания.***

1. Кальмары  ***А. Наземно-воздушная***
2. Берёза  ***Б. Почвенная***
3. Водоросли ***В. Водная***
4. Крот
5. Кукушка
6. Медузы
7. Дождевой червь
8. Ящерица
9. Моллюски
10. Насекомые

**В-2**

***Часть1.* *Выберите 5 понятий, из числа предложенных и дайте им определение***

Размножение бактерии раздражимость

Эволюция систематика вид

Биология среда обитания экологические факторы

Светолюбивые растения почва жизненная форма

Гумус природное сообщество паразиты

***Часть 2. Реши тест с выбором одного правильного ответа.***

***1. Все живые организмы учёные разделили на ... царства:***

а) два; б) три; в) четыре; г) пять; д) шесть

***2. Способность организма воспроизводить себе подобных называется:***

а) размножением; б) развитием; в) раздражимостью; г) движением.

***3. К какому царству живых организмов относятся трутовики, дрожжи:***

а) бактерии; б) растения; в) животные; г) грибы.

***4. Представители какого царства появились на Земле более***

***3,5 миллиардов лет назад:***

а) грибы; б) бактерии; в) растения; г) животные

***5. Как называется наука о распределении живых организмов на группы:***

а) биология; б) экология; в) систематика; г) эволюция.

***6. Нименьшая систематическая группа, - это:***

а) род; б) отряд; в) вид; г) семейство.

***7. Какая единица систематики характерна только для растений:***

а) семейство; б) отряд; в) тип; г) отдел.

***8. Влияние живой природы на организмы относят к факторам:***

а) антропогенным; б) абиотическим; в) биотическим.

***9. Влияние света, температуры, воды на живой организм относят к факторам:***

а) биотическим; б) антропогенным; в) абиотическим.

***10. Какая среда обитания является самой древней:***

а) водная; б) наземно-воздушная; в) почвенная; г) организменная.

***11. Значительные перепады температуры характерны для ... среды:***

а) почвенной; б) организменной; в) наземно-воздушной; г) водной.

***12. Разные виды бактерий, грибов и насекомых приспособились к жизни в .... среде:***

а) наземно-воздушной; б) водной; в) почвенной; г) организменной.

***13. Какие растения могут произрастать под пологом елового леса:***

а) светолюбивые; б) тенелюбивые; в) теневыносливые; г) любые.

13. ***Какая рыба наиболее требовательна к высокому содержанию кислорода в воде:***

а) ёрш; б) лещ; в) форель; г) сазан

14. **Чем больше в почве гумуса, тем она:**

а) больше содержит песка и глины; б) менее плодородна;

в) содержит больше воды; г) плодороднее

15. ***В почвенном воздухе, по сравнению с атмосферным:***

а) больше кислорода и углекислого газа;

б) меньше кислорода и углекислого газа;

в) меньше кислорода и больше углекислого газа;

г) больше кислорода и меньше углекислого газа

16. ***Для организменной среды характерно:***

а) относительное постоянство условий; б) изменчивость условий;

в) сходство условий с почвеной средой;

г) сходство условий с водной средой.

17.***Между*** ***сорными и культурными растениями на огороде возникают отношения:***

а) конкуренция ; б) хищничество; в) паразитизм; г) взаимовыгодные.

18.***Чем являются растения в круговороте веществ в природе:***

а) потребители; б) производители; в) разрушители.

19.***В круговороте веществ в природе учатвуют:***

а) производители и разрушители; б) потребители и разрушители;

в) потребители и производители;

г) производители, потребители и разрушители.

20. ***Острые когти, отличное зрение, способность к быстрому бегу – приспособления к:***

а) паразитизму; б) хищничеству; в) конкуренции;

г) нет правильного ответа

***ЧАСТЬ 3.***

***Соотнесите названия организмов с царством, к которому они относятся.***

1. Мох сфагнум  ***А. Животные***
2. Зубр  ***Б. Растения***
3. Боровик  ***В. Бактерии***
4. Водоросли  ***Г. Грибы***
5. Дрожжи
6. Кораллы
7. Дуб
8. Плесень
9. Дизентерийная палочка
10. Моллюски

Контрольная работа № 4 «Итоговый контроль» (Приложение 1)

**График лабораторных работ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Тема | Дата |
| 4 | Изучение строения увеличительных приборов | 26.09 |
| 6 | Знакомство с клетками растений | 10.10 |
| 14 | Знакомство с внешним видом растения | 12.12 |
| 16 | Наблюдение за передвижением животных | 26.12 |

**Содержание программы**

**5 класс (34 ч, из них 1 ч — обобщающее повторение)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Содержание разделов программы** | **Основное содержание по темам**  **рабочей программы** | **Характеристика основных видов**  **деятельности обучающегося** |
| **1** | **2** | **3** |
| **Тема 1. Биология — наука о живом мире (9 ч)** | | |
| Биология как наука. Роль биологии в практическойдеятельности людей. | **Наука о живой природе.**  Знакомство с учебником, целями  и задачами курса. Человек и природа. Живые организмы — важная часть природы. Зависимость жизни первобытных людей от природы. Охота и собирательство. Начало земледелия и скотоводства. Культурные  растения и домашние животные. Наука о живой природе — биология. | Обсуждать проблему: может ли человек про-  жить без других живых организмов?  Рассматривать и пояснять иллюстрации учебника. Приводить примеры знакомых культурных растений и домашних животных.  Давать определение науки биологии.  Называть задачи, стоящие перед учёными-  Биологами. |
| Отличительные признаки живых организмов. | **Свойства живого.**  Отличие живых тел от тел неживой природы. Признаки живого: обменвеществ, питание, дыхание, рост, развитие, размножение, раздражимость.Организм — единица живой  природы. Органы организма, их функции. Согласованность работы органов, обеспечивающая жизнедеятельность организма как единого целого. | Называть свойства живых организмов.  Сравнивать проявление свойств живого и не-  живого. 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. |
| Методы изучения живых организмов: наблюдение, измерение, эксперимент. | **Методы изучения природы.**  Использование биологических методов для изучения любого живого объекта. Общие методы изучения природы: наблюдение, описание, измерение, эксперимент. Использование сравнения и моделирования в лабораторных условиях. | Рассматривать и обсуждать рисунки учебника,иллюстрирующие методы исследования природы. Различать и описывать методы изучения живой природы.  Обсуждать способы оформления результатов  исследования. |
| **Увеличительные приборы.**  Необходимость использования увеличительных приборов при изучении объектов живой природы. Увеличительные приборы: лупы ручная, штативная, микроскоп. Первое применение микроскопа Р. Гуком. Усовершенствование микроскопа А. Ван Левенгуком. Части микроскопа: окуляр, объектив, тубус, предметный столик, зеркальце.  Микропрепарат. Правила работыс микроскопом.  ***Лабораторная работа № 1***  «Изучение устройства увеличительных приборов». | Объяснять назначение увеличительных приборов.Различать ручную и штативную лупы, знать получаемое с их помощью увеличение. Описывать и сравнивать увеличение лупы и микроскопа. Находить части микроскопа и называть их. Изучать и запоминать правила работы с микроскопом. Рассматривать готовый микропрепарат под микроскопом, делать выводы.  Соблюдать правила работы в кабинете, обращения с лабораторным оборудованием. |
| Клеточное строение организмов. Многообра-зие клеток. Методы изучения живых организмов: наблюдение, измерение, эксперимент. | **Строение клетки.**  Ткани. Клеточное строение живых организмов. Клетка. Части клетки: ядро, цитоплазма, вакуоли, клеточная мембрана. Клеточная стенка у растительных клеток. Назначение частей клетки. Понятие о ткани.  Ткани животных и растений. Их функции.  ***Лабораторная работа № 2***  «Знакомство с клетками растений». | 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. Изучать строение клетки на готовых микро-препаратах под малым и большим увеличением микроскопа. Различать отдельные клетки, входящие в состав ткани.  Обобщать результаты наблюдений, делать выводы. Зарисовывать клетки в тетради.Соблюдать правила работы в кабинете, обращения с лабораторным оборудованием. |
| Особенности химического состава живых организмов: неорганические и органические вещества, их рольв организме. | **Химический состав клетки.**  Химические вещества клетки: неорганические и органические. Неорганические вещества, их роль в клетке. Минеральные соли, их значение для организма. Органические вещества клетки: белки, углеводы, жиры, их значение для жини организма и клетки. | Различать неорганические и органические  вещества клетки, минеральные соли объяснять их значение для организма.  Наблюдать демонстрацию опытов и понимать объяснение учителя. Изучать рисунки учебника и анализировать представленную на них информацию о результатах опытов. |
| Роль питания, дыхания, транспорта веществ, удаления продуктов обмена в жизнедеятельности клетки и организма. Рост и развитие организмов. Размножение. | **Процессы жизнедеятельности клетки.**  Основные процессы, происходящие в живой клетке: дыхание, питание, обмен веществ, рост, развитие, размножение. Деление клетки — процесс размножения (увеличения числа клеток). Новые клетки — только от клетки. Деление клеток, обеспечивающее передачу наследственного материала дочерним клеткам. Взаимосвязанная работа частей клетки, обусловливающая её жизнедеятельность как целост- | 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). |
| Биология как наука. | **Великие естествоиспытатели.\***  Рассказ учителя о великих учёных-естествоиспытателях (Аристотель, Теофраст, К. Линней, Ч. Дарвин, В.И. Вернадский, Н.И. Вавилов). Самостоятельная работа учеников  с текстом учебника и электронными носителями информации в парах и малых группах.  **Обобщение и систематизация знаний по материалам темы 1.**  Опрос учащихся с использованием итоговых заданий учебника. Работа в парах или малых группах. Выявление уровня сформированностиосновных видов учебной деятельности. | Анализировать информацию учителя о выдающихся учёных-естествоиспытателях.  Знакомиться с именами и портретами учёных, самостоятельно работая с текстом учебника. Называть области науки, в которых работали конкретные учёные, знать сущность их открытий. Знать имена отечественных учёных, внесших важный вклад в развитие биологии. Формулировать вывод о вкладе учёных в развитие наук о живой и неживой природе и его значении для человечества.  Обсуждать проблемные вопросы темы 1, работая в парах и малых группах. Рисовать (моделировать) схему строения клетки.  Отвечать на итоговые вопросы. Оценивать свои достижения и достижения других учащихся. |
| **Тема 2. Многообразие живых организмов (12 ч)** | | |
| Разнообразие организмов. Принципы их классификации. Отличительные признаки представителей разных царств живой природы. | **Царства живой природы.**  Актуализация понятий «классификация», «систематика», «царство», «вид». Царства клеточных организмов: бактерий, грибов, растений и животных. Вирусы — неклеточная форма жизни: их строение, значение и меры профилактики вирусных заболеваний. | Объяснять сущность термина «классификация».Давать определение науке систематике. Знать основные таксоны классификации — «царство» и «вид».  Характеризовать вид как наименьшую единицу классификации. Рассматривать схему царств живой природы, устанавливать связь между царствами. Называть отличительные особенности строения и жизнедеятельности вирусов. |
| Бактерии. Многообразие бактерий. | **Бактерии: строение и жизнедеятельность.**  Актуализация знаний о царстве бактерий. Бактерии — примитивные одноклеточные организмы, различные по форме, выносливые, обитают повсеместно, размножаются делением клетки надвое. Строение бактерии: цитоплазма, клеточная мембрана и клеточная стенка, отсутствуют оформленное ядро и вакуоли. Бактерии как самая древняя группа организмов. Процессы жизнедеятельности бактерий. Понятие об автотрофах и гетеротрофах. | Называть главные особенности строения бактерий. Характеризовать разнообразие форм тела бактерий по рисунку учебника.  Объяснять сущность терминов: «автотрофы»,  «гетеротрофы», «прокариоты», «эукариоты».  Различать свойства прокариот и эукариот.  Характеризовать процессы жизнедеятельности бактерий как прокариот.  Сравнивать и оценивать роль бактерий-автотрофов и бактерий-гетеротрофов в природе. |
| Бактерии. Многообразие бактерий. Бактерии — возбудители заболеваний. Меры профилактики заболеваний, вызываемых бактериями. Роль бактерий в природе и жизни человека. | **Значение бактерий в природе и для человека.**  Роль бактерий в природе: разложение мёртвого органического вещества, повышение плодородия почвы. Симбиоз клубеньковых бактерийс растениями, способствующий усвоению растениями недоступного для них азота воздуха. Фотосинтезирующие бактерии. Цианобактерии — поставщики кислорода в атмосферу. Бактерии, обладающие разными типами обмена веществ. Процесс жизнедеятельности бактерий — брожение. Полезные бактерии: их использование при создании пищевыхпродуктов, изготовлении лекарств. Болезнетворные бактерии, вызывающие отравления и инфекционные заболевания человека и животных. Разработка средств борьбы с болезнетворными бактериями. | 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 полезной деятельности бактерий.  Характеризовать процесс брожения и его использование в народном хозяйстве.  Обсуждать значение бактерий для человека.  Сопоставлять вред и пользу, приносимые бактериями природе и человеку, делать выводыо значении бактерий. |
| Растения. Многообразие растений. Значение растений в природе и жизни человека. | **Растения.**  Флора — исторически сложившаяся совокупность всех растений на Земле. Отличительное свойство практически всех растений — автотрофность благодаря наличию в клетках хлорофилла. Значение фотосинтеза. Сравнение клеток растений и бактерий: растения — эукариоты, бактерии — прокариоты. Деление царства растений на группы: водоросли, цветковые (покрытосеменные), голосеменные, мхи, плауны, хвощи, папоротники. Строение растений. Корень и побег. Слоевище водорослей. Покрытосеменные и голосеменные растения. Их основное различие. Размножение цветковых и голосеменных растений семенами, остальных групп растений — спорами. Роль цветковых растенийв жизни человека. | Характеризовать главные признаки растений.  Различать части цветкового растения на рисунке учебника, выдвигать предположения об их функциях. Сравнивать цветковые и голосеменные растения, характеризовать их сходство и различия. Характеризовать мхи, папоротники, хвощи, плауны как споровые растения, знать термин «спора».  Определять по рисунку учебника различие  между растениями разных систематических  групп. Сопоставлять свойства растительной и бактериальной клеток, делать выводы. Характеризовать значение растений разных  систематических групп в жизни человека. |
| Методы изучения живых организмов: наблюдение, измерение, эксперимент. | ***Лабораторная работа № 3***  «Знакомство с внешним строением  побегов растения». | 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.  Соблюдать правила работы в кабинете биологии и обращения с лабораторным оборудованием. |
| Животные. Строение животных Многообразие животных, их роль в природе  и жизни человека. | **Животные.**  Фауна — совокупность всех видов животных. Особенности животных —гетеротрофность, способность к передвижению, наличие органов чувств. Среда обитания: вода, почва, суша  и другие организмы. Одноклеточные и многоклеточные организмы. Роль животных в природе и жизни человека. Зависимость от окружающей среды. | Распознавать одноклеточных и многоклеточных животных. Характеризовать простейших по рисункам учебника, описывать их различие, называть части их тела. Сравнивать строение тела амёбы с клеткой эукариот, делать выводы. Называть основные части клетки. 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. |
| Методы изучения живых организмов: наблюдение, измерение, эксперимент. | ***Лабораторная работа № 4***  «Наблюдение за передвижением животных». | Готовить микропрепарат культуры инфузорий. 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. Соблюдать правила работы в кабинете биологии, обращения с лабораторным оборудованием. |
| Грибы. Многообразие грибов. | **Грибы.**  Общая характеристика грибов. Многоклеточные и одноклеточные грибы. Наличие у грибов признаков растений и животных. Строение тела гриба. Грибница, образованная гифами. Питание грибов: сапротрофы, паразиты, симбионты и хищники. Размножение спорами. Симбиоз гриба и растения — грибокорень (микориза). | Устанавливать сходство гриба с растениями  и животными. Описывать внешнее строение тела гриба, называть его части. Определять место представителей царства Грибы среди эукариот. Называть знакомые виды грибов.  Характеризовать питание грибов. Давать определения терминам: «сапротроф», «паразит», «хищник», «симбионт», грибокорень, пояснять их примерами. |
| Многообразие грибов, их роль в природе и жизни человека. Съедобные и ядовитые грибы. Оказание приёмов первой помощи при отравлении грибами. | **Многообразие и значение грибов.**  Шляпочные грибы: грибница и плодовое тело (шляп ка и ножка). Плесневые грибы. Их использование в здравоохранении. Антибиотик пенициллин. Одноклеточные грибы — дрожжи. Их использование в хлебопечении и пивоварении. Съедобные и ядовитые грибы. Правила сбора и употребления грибов в пищу. Паразитические грибы — наносят большой урон урожаю культурных растений. Роль грибов в природе: участие в круговороте веществ, образование симбиозов, употреблении в пищу животными и человеком. | Характеризовать строение шляпочных грибов. Подразделять шляпочные грибы на пластинчатые и трубчатые. Работать в паре — описывать строение плесневых грибов по рисунку учебника. Знать значение терминов «антибиотик», «пенициллин». Различать съедобные и ядовитые грибы. Обсуждать правила сбора и использования грибов. Объяснять значение грибов для человека и  для природы. |
| Лишайники. Роль лишайников в природе и жизни человека. | **Лишайники.**  Общая характеристика лишайников: симбиоз гриба и водоросли, многообразие, значение, местообитание. Внешнее и внутреннее строение, питание размножение. Значение лишайников в природе и жизни человека. Лишайники — показатели чистоты воздуха. | 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 |
| Разнообразие организмов. Взаимосвязи организмов и окружающей среды. Роль в природе и жизни человека. | **Значение живых организмов в природе и жизни человека.**  Животные и растения, вредные для человека: грызуны, насекомые, сорные растения. Живые организмы, полезные для человека: лекарственные растения и некоторые плесневые грибы; растения, животные, и грибы, используемые в пищу; животные, уничтожающие вредителей лесного и сельского хозяйства. Взаимосвязь полезных и вредных видов в природе. Значение биологического разнообразия в природе  и жизни человека.  **Обобщение и систематизация знаний по теме 2.**  Опрос учащихся с использованием  итоговых заданий учебника. Использование работы обучаемых в парах и в малых группах. Выявление уровня сформированности основных видов учебной деятельности. | 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 редких видов и природы в целом.  Обсуждать проблемные вопросы темы 2, работая в парах и малых группах.  Выполнять итоговые задания по материалам  темы. Оценивать свои достижения по усвоению учебного материала. |
| **Тема 3. Жизнь организмов на планете Земля (8 ч)НРК** | | |
| Взаимосвязи организмови окружающей среды | **Многообразие условий обитания на планете.**  Среда жизни организмов. Особенности водной, почвенной, наземно-воздушной и организменной сред. Примеры организмов —  обитателей этих сред жизни. | Характеризовать особенности условий сред жизни на Земле.  Называть и характеризовать организмы-паразиты, изображённые на рисунке учебника. Приводить примеры обитателей организменной среды — паразитов и симбионтов, объяснять их воздействие на организм хозяина. |
| Влияние экологических факторов на организмы. | **Экологические факторы среды.**  Условия, влияющие на жизнь организмов в природе — экологические факторы среды. Факторы неживой природы, факторы живой природы и антропогенные. Примеры экологических факторов. | Давать определения понятий: «экологический фактор», «фактор неживой природы», «фактор живой природы», «антропогенный фактор».  Выявлять и различать действие факторов среды на организмы. Рассказывать о собственном наблюдении действия факторов природы. Характеризовать роль человека в природе как антропогенного фактора. |
| Взаимосвязи организмов и окружающей среды. | **Приспособления организмов к жизни в природе.**  Влияние среды на организмы. Приспособленность организмов к условиям своего обитания. Примеры приспособленности растений и животных к суровым условиям зимы. Биологическая роль защитной окраски у животных, яркой окраски и аромата цветков, наличия соцветий у растений. | Выявлять взаимосвязи между влиянием фак-  торов среды и особенностями строения и жизнедеятельности организмов. Называть примеры сезонных изменений у организмов.  Работать в паре — характеризовать по рисункам учебника приспособленность животных и растений к среде обитания. |
| Пищевые связи в экосистеме. Кругов рот веществ и превращения энергии. | **Природные сообщества.**  Потоки веществ между живой и неживой природой. Взаимодействие живых организмов между собой. Поток веществ через живые организмы — пищевая цепь. Растения — производители органических веществ; животные — потребители органических веществ; грибы, бактерии — разлагатели. Понятие о круговороте веществ в природе. Природное сообщество — совокупность организмов, связанных пищевыми цепями, и условий среды. Примеры природных сообществ. | Объяснять сущность понятия «пищевая цепь». Анализировать рисунок учебника, называть элементы круговорота веществ. Объяснять роль различных организмов в круговороте веществ.  Объяснять сущность понятий: «производите-  ли», «потребители», «разлагатели», «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. |
| Взаимосвязи организмов и окружающей среды. Приспособления к различным  средам обитания. | **Природные зоны России.**  Понятие природной зоны. Различные типы природных зон: влажный тропический лес, тайга, тундра, широколиственный лес, степь. 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, 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 |
| Разнообразие организмов. Взаимосвязи организмов и окружающей среды. Приспособления к различным средам обитания. | **Жизнь организмов на разных материках.**  Понятие о материке как части суши, окружённой морями и океанами. Многообразие живого мира нашей планеты. Открытие человеком новых видов организмов. Своеобразие и уникальность живого мира материков: Африки, Австралии,  Южной Америки, Северной Америки, Евразии, Антарктиды. | Характеризовать и сравнивать расположение  и размеры материков Земли по карте, приведённой в учебнике. Объяснять сущность понятия «местный вид». Характеризовать особенности местных видов  организмов, их приспособленность к среде  обитания. Называть примеры флоры и фауны материков по рисункам учебника. Описывать свои впечатления от встречи с представителя ми флоры и фауны разных материков в зоопарках, ботанических садах, музеях.  Оценивать роль человека в сохранении местных видов на Земле. |
|  | **Жизнь организмов в морях и океанах.**  Условия жизни организмов в водной среде — на мелководье, средних глубинах и на дне. Обитателимелководий — скат и камбала. Обитатели средних глубин: быстро плавающие и планктон. Прикреплённые организмы: устрицы, мидии, водоросли. Жизнь организмов на больших глубинах. Приспособленность организмов к условиям обитания.  **Обобщение и систематизация знаний по теме 3.**  Проверка знаний путём беседы по предложенным вопросам. Обсуждение проблемных вопросов темы в парах и малых группах. По строение схемы круговорота веществ в природе с заданными в учебнике  объектами живого мира. Оценка. | Работать в паре — 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.  Рассматривать изображения организмов планктона на рисунках учебника, оценивать  роль планктона для других живых организмов.  Характеризовать условия обитания на больших глубинах океана. Аргументировать приспособленность глубоководных животных к среде своего обитания.  Отвечать на итоговые вопросы темы. Обсуждать проблемные вопросы темы в парах и малых группах. Рисовать (моделировать) схему круговорота веществ в природе. Оценивать свои достижения по усвоению учебного материала темы. |
| **Тема 4. Человек на планете Земля (4 ч)НРК** | | |
| Место человека в системе органического мира. Природная и социальная среда обитания человека. Особенности поведения человека. Речь. Мышление. | **Как появился человек на Земле.**  Введение в тему: когда и где появился человек? Предки Человека разумного: австралопитек, человек умелый, кроманьонец. Родственник человека современного типа — неандерталец. Орудия труда человекаумелого. Образ жизни кроманьонца: постройка жилищ, охота, собирательство, использование огня. Биологические особенности современного человека: большой объём головного мозга, общение с помощью речи, творческая и мысли тельная деятельность. Земледелие  и скотоводство. Деятельность человека в природе в наши дни. | Описывать внешний вид раннего предка человека, сравнивать его с обезьяной и современным человеком. Характеризовать особенности строения тела и жизнедеятельности неандертальцев. Описывать особенности строения тела и условия жизни кроманьонцев по рисунку учебника. Устанавливать связь между развитием головного мозга и поведением древних людей. Характеризовать существенные признаки современного человека. Объяснять роль речи и общения в формировании современного человека. Приводить примеры деятельности человека  в природе. Формулировать вывод о том, что современный человек появился на Земле в результат длительного исторического развития. |
| Роль человека в биосфере.  Экологические проблемы. | **Как человек изменял природу.**  Изменение человеком окружающей среды, приспособление её к своим нуждам. Вырубка лесов под поля и пастбища, охота, уничтожение дикорастущих растений как причины освоения человеком новых территорий. Осознание современным человеком роли своего влияния на природу. Значение лесопосадок. Мероприятия по охране природы. Знание законов развития живой природы — необходимое условие её  сохранения от негативных последствий деятельности человека. | Работать в паре — анализировать пути расселения человека по карте материков Земли. Приводить доказательства воздействия человека на природу: сокращение площади лесов, численности диких животных, развитие земледелия, разведение скота, постройка городов, до рог и пр. Обсуждать причины сокращения лесов, понимать ценность лесопосадок. Аргументировать необходимость охраны природы. Осознавать значимость знания законов развития природы для охраны живого мира на Земле. |
| Последствия деятельностичеловека в экосистемах. | **Важность охраны живого мира планеты.**  Взаимосвязь процессов, происходящих в живой и неживой природе. Причины исчезновения многих видов животных и растений. Виды, находящиеся на грани исчезновения. Проявление современным человечеством заботы о живом мире. Заповедники, Красная книга. Мероприятия по восстановлению численности редких видов и природных сообществ. | 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. |
| Роль человека в биосфере. Экологические проблемы. | **Сохраним богатство живого мира.**  Ценность разнообразия живого мира. Обязанности человека перед природой. Примеры участия школьников в деле охраны природы.  Результаты бережного отношения к природе. Примеры увеличения численности от дельных видов. Расселение редких видов на новых территориях.  **Обобщение и систематизация знаний по теме 4.**  Проверка знаний учащихся путём беседы по предложенным вопросам. Обсуждение проблем, заданных в учебнике, мнений учащихся. Работа в парах и малых группах.  Оценка достижений учащихся по усвоению материалов темы 4.  **Итоговый контроль.**  Проверка знаний по курсу биологии 5 класса. Выявление уровня сформированности основных видов учебной деятельности. | Обсуждать ценность биологического разнообразия для природы и человека.  Оценивать роль деятельности человека в природе. Рассказывать о своей деятельности в природе и общении с живыми организмами.  Приводить примеры заботливого отношения  к растениям и животным.  Обсуждать планы и проекты охраны растений и животных в период летних каникул (заготовка кормов для зимующих птиц, постройка кормушек, охрана раннецветущих растений и пр.).  Отвечать на итоговые вопросы по теме 4.  Обсуждать проблемные вопросы темы 4 в парах и малых группах.  Систематизировать и обобщать знания по те-  мам курса биологии 5 класса.  Использовать учебные действия для формулировки ответов. |
| **Обобщение (1 ч)НРК** | | |
| Обобщающее повторение. | Основные принципы и правила отношения к живой природе, основы ЗОД. Развитие сознания и компетентности в решении моральных проблем в сфере охраны природы на основе личного выбора; формирование нравственного поведения и ответственного отношения к собственным поступкам в природе.  Признаки экосистем, круговорота веществ и превращения энергии в экосистемах; типывзаимодействия различных видов организмов в природе; основы экологической грамотности; формирование представлений о значении биологических наук в решении локальных и глобальных экологических проблем; аргументация взаимосвязи человека и окружающей среды, необходимости защиты окружающей среды, значения биологического разнообразия для сохранения биосферы.  ***Экскурсия***  «Весенние явления в природе» или «Многообразие живого мира».  **Обсуждение заданий на лето.** | Термины по курсу биологии 5 класса.Наблюдать и фиксировать природные явления, делать выводы. Систематизировать и обобщать знания о многообразии живого мира. Соблюдать правила поведения в природе.  Выбирать задание на лето, анализировать его  содержание. |

**Календарно – тематическое планирование**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ урока** | **Дата** | | | **Тема урока** | | **Цель, содержание урока** | | **Знать/уметь** | | **Планируемые результаты:**  **Л - личностные**  **М - метапредметные**  **П - предметные** | | **Формы организации деятельности. Методы обучения.** | | **Средства обучения** | | **Термины** | | **Д/З** | |
| **План** | **Факт** | |
| **Глава 1. Биология – наука о живой природе (9 ч)** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1. | **1 четв**  05.09 | |  | **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  <http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/78e74071-0a01-022a-0071-d29ad0e95d83/%5BEST5_02-07%5D_%5BID_02%5D.swf>  значение биологии презентация <http://www.youtube.com/watch?v=BDnjXR7K95k> | | Биология, ботаника, микология, зоология, микробиология. | | § 1, знать термины. | |
| 2. | 12.09 | |  | **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 параграфа. | |
| 3. | 19.09 | |  | **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 биологических наук; дальнейшее формирование знаний основных правил поведения в природе в ходе исследования. | | Индивидуальная, работа в парах, группах.  Самостоятельная работа, изучение нового материала, контроль знаний. | | Бинокль, полевой дневник, фрагмент в/ф, ЭОР  Измерительные приборы  Иллюстрация  <http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/e98583d3-5845-11da-8cd6-0800200c9a66/index.htm>  Наблюдение за прорастанием фасоли  Интерактивное задание  <http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/606f3e7f-e0fe-11db-8314-0800200c9a66/04_02_02_02.swf> | | Наблюдение, описание, измерение, эксперимент, сравнение, моделирование. | | § 3, термины. Сообщение об А. Левенгуке. | |
| 4. | 26.09 | |  | **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 микропрепарат 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 <http://school-collection.edu.ru/catalog/res/37b10a47-ba51-4260-b1ba-e2321a67666c/?interface=catalog&class=48&subject=29> | | Штатив, тубус, окуляр, объектив предметный столик, микропрепарат, препаровальная игла, предметное стекло. | | § 4. зарисовать и подписать устройство микроскопа. | |
| 5. | 03.10 | |  | **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 таблицах клетки животных и растений, их органоиды, животные и растительные ткани; дальнейшее развитие навыков работы с увеличительными приборами при рассматривании микропрепаратов. | | Наглядный, словесный. Приобретение знаний. Работа в парах. Взаимоконтроль.  **Демонстрация /ткани под микроскопом и/или ЭОР/.** | | Таблицы, микроскопы, микропрепараты, ЭОР, мультимедиа.  Ткани животных организмов  Анимация  <http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/00000208-1000-4ddd-74dc-550046b3269f/064.swf>  Ткани растений. Анимация  <http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/00000207-1000-4ddd-7ca8-4d0046b3269f/062.swf> | | Ткань, эпителиальная, мышечная, нервная, соединительная, образовательная, основная (фотосинтезирующая), покровная, проводящая, механическая. | | § 5, заполнить таблицы «Ткани» | |
| 6. | 10.10 | |  | **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 <http://school-collection.edu.ru/catalog/res/2ddb6313-ccc7-45a1-86b5-1c8334141b5c/?interface=catalog&class=48&subject=29> | | Микропрепарат, предметное стекло, покровное, ядро, вакуоли, цитоплазма, пластиды. | | § 5 повторить, зарисовать в тетради строение клетки растений и животных | |
| 7. | 17.10 | |  | **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 организма и клетки. | | Различать неорганические и органические вещества клетки, минеральные соли объяснять их значение для организма.  Наблюдать демонстрацию опытов и понимать объяснение учителя.  Изучать рисунки учебника и анализировать представленную на них информацию о результатах опытов | | 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.  П. Выявление существенных признаков (химический состав) живых организмов; приведение доказательств родства всех живых организмов исходя из особенностей химического состава клетки. | | Фронтальная, индивидуальная. Словесные, наглядные, работа с учебником. Приобретение и первичный контроль знаний.  **Демонстрация /опыты по обнаружению воды и органических веществ в растениях**./ | | ЭОР, пробирки, спиртовка, держатель, пипетка, йод, тесто, семена подсолнечника, пшеницы.  Вода и минеральные соли в жизни клетки  Анимация  <http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/000001fe-1000-4ddd-6a1d-260046b3269f/041.swf> | | Неорганические в-ва, органические, белки, жиры, углеводы, микроэлементы, минеральные соли. | | § 6, подготовить сообщения /презентации/ о великих естествоиспытателях. | |
| 8. | 24.10 | |  | **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.  **Демонстрация /микропрепарат «митоз в корешках лука» или ЭОР/.** | | Таблицы, микроскопы, микропрепараты.  ПК, телевизор.  Деление клетки  Анимация  <http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/0116978d-fed2-454b-99c1-f69114c6e142/%5BBIO6_02-08%5D_%5BMA_02%5D.swf>  Жизнедеятельность растительной клетки  Интерактивное задание  <http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/d7995287-0942-b22b-4993-11b2e5aa0c05/00120075919031763.htm> | | Размножение, деление, хромосомы, наследственность. | | § 7, повторить §§ 1-6 | |
| 9. | **2 четв**    07.11 | |  | **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 их открытий.  Знать имена отечественных учёных, внесших важный вклад в развитие биологии.  Формулировать вывод о вкладе учёных в развитие наук о живой и неживой природе и его значении для человечества. | | 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-естествоиспытателях; умение адекватно использовать речевые средства при изложении материала; умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с одноклассниками и учителем.  П. Выделение 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. | | Индивидуальная. Работа в группах. Сообщения учащихся, работа с учебником. Контроль знаний. | | Тесты.  Портреты учёных, ЭОР, мультимедиа. | |  | | с.30-32 читать. | |
| **Глава 2. Многообразие живых организмов (12 ч)** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10. | 14.11 | |  | Царства живой природы. | | Актуализация понятий «классификация», «систематика», «царство», «вид». Царства клеточных организмов. Вирусы - неклеточная форма жизни: их строение, значение и меры профилактики вирусных заболеваний. | | Объяснять сущность термина «классификация».  Давать определение науке систематике.  Знать основные таксоны классификации – «царство» и «вид».  Характеризовать вид как наименьшую единицу классификации.  Рассматривать схему царств живой природы, устанавливать связь между царствами.  Называть отличительные особенности строения и жизнедеятельности вирусов | | 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.  М. Умение работать с дополнительной литературой, оформлять результаты в виде сообщений или к/презентаций, грамотно излагать дополнительный материал.  П. Приведение доказательств взаимосвязи человека и окружающей среды, необходимости соблюдения мер профилактики вирусных заболеваний, ВИЧ-инфекции; умение определять принадлежность организмов к определённой систематической группе. | | Фронтальная, индивидуальная. Словесный, наглядный, проблемное изложение, беседа.  Приобретение и первичный контроль знаний. | | Мультимедиа, таблицы, портреты Линнея, Ивановского, фрагмент в/ф о ВИЧ.  Царства живой природы  Анимация  <http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/000001f1-1000-4ddd-c014-350046b3269e/003.swf>  Царства живой природы  Интерактивное задание  <http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/00000449-1000-4ddd-9c0f-0b0046bc4311/007.swf> | | Классификация, систематика, вид, бинарная номенклатура, царство вирусы. | | § 8. | |
| 11. | 21.11 | |  | 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; различение 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  <http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/000004cb-1000-4ddd-4b74-200046bc432d/0019.jpg>  Слайд "Культура бактерий"  Иллюстрация  <http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/79491425-37e9-4496-8679-3b5e5bb52e4a/%5BNB6_1-1%5D_%5BPK_SL-L-17%5D.jpg>  Биологические карты "Бактерии"  Интерактивное задание  <http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/00000343-1000-4ddd-d6eb-2a0046bb2fd1/0046_1.swf> | | Бактерии, прокариоты, эукариоты, автотрофы, гетеротрофы, цианобактерии, спора, анабиоз. | | § 9, сообщения об инфекционных заболеваниях и их профилактике. | |
| 12. | 28.11 | |  | 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 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 | | 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 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. | | 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  <http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/79e9de57-0a01-022a-0149-e631efa1db71/%5BBIO6_07-52%5D_%5BMV_03%5D.WMV>  Значение бактерий/ Схема  <http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/91a476d0-c245-492a-948e-36b61215d6dd/%5BBI6ZD_14-01%5D_%5BSH_04%5D.html>  Болезнетворные бактерии человека/Видеофрагмент  <http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/79e9ddfa-0a01-022a-01b1-ab1d6e4bc343/%5BBIO6_07-52%5D_%5BMV_02%5D.WMV> | | Клубеньковые, симбиоз, сапротрофы, паразиты, молочно-кислое брожение, почвенные. | | § 10. заполнить таблицу «Значение бактерий» | |
| 13. | 05.12 | |  | 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. | | Характеризовать главные признаки растений.  Различать части цветкового растения на рисунке учебника, выдвигать предположения об их функциях.  Сравнивать цветковые и голосеменные растения, характеризовать их сходство и различие.  Характеризовать мхи, папоротники, хвощи плауны как споровые растения, знать термин «спора».  Определять по рисунку учебника различие между растениями разных систематических групп.  Сопоставлять свойства растительной и бактериальной клеток, делать выводы.  Характеризовать значение растений разных систематических групп в жизни человека | | Л. Развитие умения сравнивать живые объекты, анализировать особенности их строения и делать выводы об усложнении в строении растений от водорослей к покрытосемянным.  М. Умение работать с разными источниками информации; умение преобразовывать информацию в ходе работы над мини-проектами; умение работать в команде при создании проектов и их защите; умение грамотно излагать свою точку зрения.  П. Выделение существенных признаков растений; определение различных растений к определённым систематическим группам; выявление существенных признаков споровых и семенных растений; умение сравнивать клетки растений и бактерий и делать умозаключения об усложнении строения клетки растений; овладение умением оценивать с эстетической точки зрения растения различных групп. | | Групповая, фронтальная. Проектный метод. Приобретение знаний, само и взаимоконтроль. | | Ватман, клей, ножницы, картинки, таблицы, гербарии.  Многообразие растений  Видеофрагмент  <http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/cc98133d-268f-4272-9520-f845f1e6a5d1/%5BBIO6_01-01%5D_%5BMV_01%5D.wmv>  Особенности организации низших и высших растений  Иллюстрация  <http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/00000358-1000-4ddd-2a2b-1b0046bb2fd2/0090.jpg> | | Цветковые, голосемянные, папоротники, хвощи, мхи, водоросли, слоевище. | | § 11, подготовка к лабораторной работе. | |
| 14. | 12.12 | |  | *Лабораторная работа*  «Знакомство с внешним строением побегов растения» | | Создать условия для дальнейшего формирования навыков осуществления лабораторных исследований, умения анализировать, обобщать, делать выводы, фиксировать результаты. | | 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 | |
| 15. | 19.12 | |  | Животные. | | Способствовать приобретению знаний об особенностях животных – гетеротрофности, способности к передвижению, наличии органов чувств. Среда обитания, одноклеточные и многоклеточные организмы. Роль животных в природе и жизни человека. Зависимость от окружающей среды. | | Распознавать одноклеточных и многоклеточных животных.  Характеризовать простейших по рисункам учебника, описывать их различие, называть части их тела.  Сравнивать строение тела амёбы с клеткой эукариот, делать 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 | | Л. Формирование эстетического отношения к живой природе при знакомстве с различными животными.  М. Умение работать с разными источниками информации, анализировать информацию, классифицировать живые объекты.  П. Выделение существенных признаков одноклеточных и многоклеточных организмов их роли в круговороте веществ и превращении энергии в экосистемах; объяснение роли различных животных в жизни человека; различение на рисунках и таблицах растений различных типов и классов; оценивание с эстетической точки зрения различных животных. | | Фронтальная, индивидуальная. Словесный, наглядный. Приобретение и первичный контроль знаний. | | Таблицы, чучела, микропрепараты, ЭОР.  Многообразие многоклеточных животных  Видеофрагмент  <http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/7b16e0a4-0a01-022a-00fc-cada01fab98c/%5BBIO7_01-01%5D_%5BMV_01%5D.WMV>  Многообразие одноклеточных животных  Видеофрагмент  <http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/7b16e177-0a01-022a-01f2-428db06a715c/%5BBIO7_01-01%5D_%5BMV_02%5D.WMV>  Характерные признаки животных. Иллюстрация  <http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/000003a8-1000-4ddd-a343-620046bb2fdf/31_2.jpg> | | Простейшие, гетеротрофы, млекопитающие, позвоночные, беспозвоночные. | | § 12  Знать термины. | |
| 16. | 26.12 | |  | *Лабораторная работа*  «Наблюдение за передвижением животных» | | 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 биологии. | | Индивидуальная, работа в парах. Закрепление ЗУН.  **Лабораторная работа № 4** «Наблюдение за передвижением животных» | | Микроскопы, культуры водных микроорганизмов, в/ф о простейших (инфузория туфелька) | | Простейшие, органоиды движения, раздражимость. | | § 12 повторить §§ 1-11 | |
| 17. | **3 четв**  16.01 | |  | 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, пояснять 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; различение 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 [http://school-collection.edu.ru/catalog/res/9f7bd01f-0a01-022a-01bf-4c57d11a4bd7/?fullView=1&from=&interface=catalog&class=48&subject=29&rubric\_id[]=79216&rubric\_id[]=79143](http://school-collection.edu.ru/catalog/res/9f7bd01f-0a01-022a-01bf-4c57d11a4bd7/?fullView=1&from=&interface=catalog&class=48&subject=29&rubric_id%5b%5d=79216&rubric_id%5b%5d=79143)  Питание грибов. Анимация  <http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/00000346-1000-4ddd-6801-380046bb2fd1/0050.swf>  Грибы интерактивное задание <http://school-collection.edu.ru/catalog/res/a9e95c26-61b4-0682-9023-5e207deeb0ae/?interface=catalog&class=48&subject=29> | | Таблицы, муляжи, влажные препараты, ЭОР. | | § 13, заложить опыт по выращиванию плесени. | |
| 18. | 23.01 | |  | 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 значение грибов для человека и для природы | | 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; различение на рисунках и муляжах съедобных и ядовитых грибов; освоение приёмов оказания первой помощи при отравлении грибами; выявление мер профилактики грибковых заболеваний. | | Индивидуальная, фронтальная. Беседа, сообщения учащихся. **Демонстрация /строение мукора под микроскопом/.** | | Таблицы, иллюстрации, микроскоп, плесневые грибы, ЭОР.  Грибы-паразиты, вызывающие заболевания культурных растений Интерактивное задание  <http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/0000034f-1000-4ddd-e569-590046bb2fd1/0076.swf>  Грибы - разрушители древесины/ Видеофрагмент  <http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/79e9df9e-0a01-022a-0137-156605fa729e/%5BBIO6_08-54%5D_%5BMV_02%5D.WMV>  Дрожжи и плесени  Текст с иллюстрациями  <http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/4da8bf87-978e-40a9-b739-6db9a7fb864a/%5BBI6ZD_15-01%5D_%5BIL_04%5D.html>  Съедобные и ядовитые грибы. Текст с иллюстрациями  <http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/878f822e-79d4-4f76-984e-079faf842f80/%5BBI6ZD_15-01%5D_%5BIL_06%5D.html> | | Пеницилл, пенициллин, мукор, дрожжи, антибиотик, биотехнология. | | § 14. сделать карточки с грибами – двойниками. | |
| 19. | 30.01 | |  | 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 их 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); различение 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 <http://school-collection.edu.ru/catalog/res/79e9e06f-0a01-022a-00ed-d9de614d5da7/?interface=catalog&class=48&subject=29>  Лишайник иллюстрация [http://school-collection.edu.ru/catalog/res/c872d468-0a01-022a-011e-0dd3023007a7/?interface=catalog&class=48&subject=29http://school-collection.edu.ru/catalog/res/c872d468-0a01-022a-011e-0dd3023007a7/?interface=catalog&class=48&subject=29](http://school-collection.edu.ru/catalog/res/c872d468-0a01-022a-011e-0dd3023007a7/?interface=catalog&class=48&subject=29) | | Слоевище, индикация, лихеноиндикация. | | § 15 подготовка сообщений о полезных и вредных организмах. | |
| 20. | 06.02 | |  | 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 редких видов и природы в целом | | Л. Мотивация на изучение живой природы, частью которой является человек; эстетическое отношение к объектам живой природы.  М. Структурирование материала, полученного их различных источников информации; умение грамотно излагать материал; развитие способностей выбирать целевые установки по отношению к живой природе.  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 Тюменской области; знание основных правил поведения в природе. | | Индивидуальная, групповая, фронтальная. Сообщения учащихся. Приобретение и углубление знаний. | | Таблицы, презентации, ЭОР, мультимедиа. | | Биологическое разнообразие. | | § 16 | |
| 21. | 13.02 | |  | **Промежуточный контроль.** Обобщающий урок. | | Диагностика ЗУН учащихся по темам «Биология – наука о живой природе», «Многообразие живых организмов» | | Отвечать на итоговые вопросы по темам 1, 2.  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 темам 1-2 | |  | |
| **Глава 3. Жизнь организмов на планете Земля (8 ч)** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 22. | 20.02 | |  | Среды жизни на планете Земля.  НРК | Актуализация знаний о многообразии условий обитания на планете. Среда жизни организмов. Особенности сред. Примеры организмов – обитателей этих сред жизни. | | Характеризовать особенности условий сред жизни на Земле.  Называть и характеризовать организмов-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.  П.Выделение существенных признаков различных сред обитания; выявление взаимосвязи между условиями среды и особенностями организмов; сравнение биологических объектов, обитателей различных сред; умение оценить живые объекты с эстетической точки зрения. | | Индивидуальная, фронтальная, работа в группах. Приобретение знаний, взаимоконтроль. Проектный метод. | | ЭОР, плакаты, ватман, фломастеры, иллюстрации.  Среды жизни/Интерактивная таблица  [http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/8904cdd3-3c12-41e8-ba83-e72e0dd4bfd1/[BIO9\_08-49]\_[TI\_02\_3].html](http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/8904cdd3-3c12-41e8-ba83-e72e0dd4bfd1/%5bBIO9_08-49%5d_%5bTI_02_3%5d.html)  Особенности организменной среды обитания  Интерактивная схема  <http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/4c959b9c-2306-473a-8517-b87bf7fd9b30/%5BBIO9_09-50%5D_%5BIM_01%5D.swf> | | Наземно-воздушная, почвенная, водная, организменная. | | § 17, заполнить таблицу. | |
| 23. | 27.02 | |  | Экологические факторы среды.  НРК | 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  <http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/00000755-1000-4ddd-1961-3600475d430b/482.swf>  Группы экологических факторов/ Анимация  <http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/00000756-1000-4ddd-f204-3a00475d430b/483.swf>  Факторы живой природы  Анимация  <http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/00000757-1000-4ddd-54cd-0800475d430c/491.swf> | | Экологический фактор, абиотические, биотические, антропогенные факторы. | | § 18, составить кроссворд с терминами. | |
| 24. | 06.03 | |  | Приспособления организмов к жизни в природе.НРК | 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.  П. Выявление изменчивости организмов как приспособленности к среде обитания; умение оценивать биологические объекты с эстетической точки зрения. | | Индивидуальная, фронтальная, работа в группах. Приобретение знаний. Взаимоконтроль. Сообщения учащихся. | | Мультимедиа, ЭОР, таблицы, иллюстрации, муляжи, чучела, живые экземпляры.  Приспособления животных к водной среде обитания  Мультимедиа  <http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/f167ab57-0805-4740-8eb0-b743d2ff5d90/%5BBIO9_09-50%5D_%5BIM_01%5D.swf>  Приспособления животных к наземно-воздушной среде обитания/Мультимедиа  <http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/c65b371e-3a04-43c9-b4f3-b189191a6cee/%5BBIO9_09-50%5D_%5BIM_02%5D.swf>  Приспособления животных к почвенной среде обитания  Мультимедиа  <http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/09833e77-fb5d-458a-936a-45a66f45bd07/%5BBIO9_09-50%5D_%5BIM_03%5D.swf>  Виды адаптаций у животных  Интерактивная таблица  [http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/149af8e9-2e70-4c24-937b-687dec2bba19/[BIO9\_09-52]\_[TI\_04\_2].htm](http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/149af8e9-2e70-4c24-937b-687dec2bba19/%5bBIO9_09-52%5d_%5bTI_04_2%5d.htm)  Виды адаптаций у растений  Интерактивная таблица  <http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/c01428e6-e846-4096-b53e-f9386f3e4b7d/%5BBIO9_09-52%5D_%5BTI_01%5D.htm> | | Приспособленность. | | § 19 | |
| 25. | 13.03 | |  | Природные сообщества.НРК | 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 | | 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  <http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/2a3fd666-ad4b-4f16-b755-a1bd743f5bdd/cep_1.swf>  <http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/723439db-0bc0-4938-a121-6fb878d39f8d/cep_2.swf>  <http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/ac5c10c1-001a-4423-b7e7-e831c39780c9/cep.swf>  Детритная цепь питания  Интерактивная модель с описанием  <http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/6a6116f4-c579-3e55-d83e-d6378d4c9e88/00124995222223487.htm>  Круговорот веществ в природе. Анимация  <http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/79e9de5f-0a01-022a-002c-54447288d10d/%5BBIO6_09-56%5D_%5BMA_02%5D.SWF>  Пастбищная цепь питания дубравы  Интерактивная модель с описанием  <http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/2bba2f24-d51e-5468-900b-1ba5e9048532/00124995219864463.htm> | | Пищевая цепь, круговорот веществ, продуценты, консументы, редуценты, природное сообщество. | | § 20, знать термины. | |
| 26. | 20.03 | |  | Природные зоны России.  НРК | 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, 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 | | Л. Формирование эстетического отношения к живой природе» развитие умения анализировать условия в различных климатических зонах, делать выводы о приспособленности организмов.  М. Формирование способности выбирать смысловые и целевые 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. | | Индивидуальная, фронтальная. Словесные. Беседа, работа с учебником. Приобретение знаний. | | Таблицы, гербарий, иллюстрации.  Интерактивная карта природных зон России  <http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/3020b656-38f3-486c-8491-2c3c6eb4d981/%5BBIO11_03-35%5D_%5BIM_04%5D.swf>  Животный мир России  [http://school-collection.edu.ru/catalog/res/52a90754-c9ac-4c69-a1a0-1246cd1810d7/?interface=catalog&class[]=48&class[]=51&subject=29](http://school-collection.edu.ru/catalog/res/52a90754-c9ac-4c69-a1a0-1246cd1810d7/?interface=catalog&class%5b%5d=48&class%5b%5d=51&subject=29) | | Природные зоны. | | § 21. Сообщения о животных различных материков.  Сообщения о видах, занесённых в краснуюкнигуТомской области. | |
| 27. | **4 четв**  03.04 | |  | Жизнь организмов на разных материках.  НРК | Актуализация и углубление знаний о разнообразии организмов. Взаимосвязи организмов и окружающей среды. Приспособления к различным средам обитания. | | Характеризовать и сравнивать расположение и размеры материков Земли по карте, приведённой в учебнике.  Объяснять сущность понятия «местный вид».  Характеризовать особенности местных видов организмов, их приспособленность к среде обитания.  Называть примеры флоры и фауны материков по рисункам учебника.  Описывать свои впечатления от встречи с представителями флоры и фауны разных материков в зоопарках, ботанических садах, музеях.  Оценивать роль человека в сохранении местных видов на Земле. | | 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; анализ и оценка последствий деятельности человека в природе. | | 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  <http://school-collection.edu.ru/catalog/res/000009f7-1000-4ddd-80bd-4e0047fe0b69/?interface=pupil>  <http://www.fcior.edu.ru/card/4199/rastitelnyy-i-zhivotnyy-mir-biologicheskie-resursy-rastitelnyy-i-zhivotnyy-mir-rossii-p1.html> | | Местный вид, эндемик. | | § 22. сообщения о жителях морей и океанов. | |
| 28. | 10.04 | |  | Жизнь организмов в морях и океанах.  НРК | 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 биосферы; различение 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» <http://www.youtube.com/watch?v=SW57QKpV6PY> | | Планктон, бентос, свободноплавающие, донные. | | § 23 повторить §§ 17-22. | |
| 29. | 17.04 | |  | Обобщающий урок по теме.  НРК | Проверка знаний. Оценка достижений обучающихся. Коррекция ЗУН. | | Отвечать на итоговые вопросы темы. Высказывать и аргументировать своё мнение по заданному утверждению.  Обсуждать проблемные вопросы темы в малых группах.  Рисовать (моделировать) схему круговорота веществ в природе.  Оценивать свои достижения по усвоению учебного материала темы | | Л. Диагностика степени сформированности интеллектуальных умений анализа, синтеза информации.  М. Умение аргументировано излагать свои знания, анализировать и оценивать информацию, содержащуюся в контрольных заданиях.  П. диагностика ЗУН по теме. | | Фронтальная, индивидуальная, работа в группах.  Контроль знаний. | | Тесты, карточки с заданиями. | |  | |  | |
| **Глава 4. Человек на планете Земля (4 ч)** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 30. | 24.04 | |  | Как появился человек на Земле  НРК. | 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.  Описывать особенности строения тела и условия жизни кроманьонцев по рисунку учебника.  Устанавливать связь между развитием головного мозга и поведением древних людей.  Характеризовать существенные признаки современного человека.  Объяснять роль речи и общения в формировании современного человека.  Приводить примеры деятельности человека в природе.  Формулировать вывод о том, что современный человек появился на Земле в результате длительного исторического развития. | | 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 предложенных условий: работать с текстом учебника или ЭОР.  П. Аргументация родства человека с млекопитающими животными; различение на таблицах различных стадий развития человека; умение определять принадлежность человека к определённой систематической группе. | | Фронтальная, индивидуальная. Словесные, наглядные. Беседа, рассказ, работа с учебником. Приобретение и первичный контроль знаний. | | Таблицы, ЭОР.  Как человек появился на Земле  <http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/a6009585-8b8c-11db-b606-0800200c9a66/76562/?interface=pupil&class=47&subject=26> | | Австралопитек, человек умелый, кроманьонец, человек разумный. | | § 24 заполнить таблицу «Эволюция человека» | |
| 31. | 08.05 | |  | Как человек изменял природу  НРК. | | Актуализация и углубление знаний о роли человека в биосфере. Современные экологические проблемы. | | Анализировать пути расселения человека по карте материков Земли.  Приводить примеры негативного воздействия человека на природу: сокращение площади лесов, численности диких животных, развитие земледелия, разведение скота, постройка городов, дорог и пр.  Обсуждать причины сокращения лесов, понимать ценность лесопосадок.  Аргументировать необходимость охраны природы.  Осознавать значимость знания законов развития природы для охраны живого мира на Земле | | Л. Знание основных принципов и правил отношения к живой природе; формирование личностных представлений о ценности природы; осознание общности и значимости глобальных экологических проблем.  М. Развитие умения осуществлять контроль своей деятельности в ходе достижения результата; умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с одноклассниками и учителем.  П. Аргументация взаимосвязи человека и окружающей среды, необходимости защиты окружающей среды, значения биологического разнообразия для сохранения биосферы. | | Фронтальная, индивидуальная. Работа в группах. Словесные, наглядные. Рассказ, беседа, к/презентация. Приобретение знаний. | | Мультимедиа, ЭОР, иллюстрации.  Распространение человека по Ойкумене.  Карта  <http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/226530b6-6a49-4b2a-8f42-4a55c3bd86cd/%5BBI9ZD_12-02%5D_%5BIL_03%5D.html>  Влияние человека на природу. Таблица  <http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/3da7af6b-072a-4eb3-be6b-3d867f0db414/%5BBIO9_08-49%5D_%5BPT_02%5D.html> | | Антропогенное влияние, обезлесение, загрязнение, опустынивание. | | § 25 сообщения о ООТ | |
| 32. | 15.05 | |  | Важность охраны живого мира планеты.  НРК | | Способствовать развитию умения прогнозировать последствия деятельности человека в экосистемах. | | 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 <http://www.youtube.com/watch?v=otIreXzFH2g>  Животные, истребленные человеком  Иллюстрация  <http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/740e2d2a-8b8c-11db-b606-0800200c9a66/04_04_04_06.jpg>  Видеоклип Красная книга О. Газманова <http://www.youtube.com/watch?v=KBA8zQ1CL8c&feature=related>  <http://www.youtube.com/watch?v=ORMgjL9wkoI&feature=related> | | Заповедник, заказник, памятник природы, национальный парк. | | § 26 сочинение о необходимости охраны природы. | |
| 33. | 22.05 | |  | Сохраним богатство живого мира.  НРК | | Дальнейшее развитие умений прогнозирования последствий деятельности человека в природе. Формирование убеждений и знаний о необходимости охраны природы. | | Обсуждать ценность биологического разнообразия для природы и человека. Оценивать роль деятельности человека в природе.  Рассказывать о своей деятельности в природе и общении с живыми организмами. Приводить примеры заботливого отношения к растениям и животным.  Обсуждать планы и проекты охраны растений и животных в период летних каникул.  Объяснять значение Красной книги Тюменской области,. | | Л. Развитие сознания и компетентности в решении моральных проблем в сфере охраны природы на основе личного выбора; формирование нравственного поведения и ответственного отношения к собственным поступкам в природе.  М. Умение организовывать учебное сотрудничество с учениками и учителем, работать индивидуально и в группе, находить общее решение; работа с различными источниками информации; формирование и развитие компетентности в области использования ИКТ.  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. | | Работа в группах. Проектный метод. | | Проекты, мультимедиа.  Презентация «Красная книга Томской области» | | Красная книга, МСОП, Гринпис, ЮНЕСКО. | | Повторить §§ 1-26 | |
| **Обобщающее повторение (1 ч)** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 34. | 29.05 | |  | **Итоговый контроль.**  **НРК** | | Диагностика ЗУН. | | Отвечать на вопросы итогового теста, знать термины, уметь работать с рисунками и схемами. | | Л. Знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ ЗОД и здоровьесберегающих технологий.  М. Умение осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных задач.  П. Проверка ЗУН за курс 5 класса. | | Индивидуальная. | | Тесты. | |  | |  | |