|  |  |
| --- | --- |
|  |  |

1. **ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА, КУРСА** Рабочая программа по биологии для 5 класса составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования на основе Программы общеобразовательных учреждений – Биология. 5 – 11 классы. Авторы: И.Н. Пономарева, В.С.  Кучменко, О.А. Корнилова, А.Г. Драгомилов, Т.С. Сухова. –  М.: Издательский дом Вентана-Граф, 2018.

Требования к результатам освоения курса биологии в основной школе определяются ключевыми задачами общего образования, отражающими индивидуальные, общественные и государственные потребности, и включают личностные, метапредметные и предметные результаты освоения предмета. Изучение биологии в основной школе даёт возможность достичь следующих личностных результатов: •воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, любви и уважения к Отечеству, чувства гордости за свою Родину; осознание своей этнической принадлежности; усвоение гуманистических и традиционных ценностей многонационального российского общества; воспитание чувства ответственности и долга перед Родиной;

•формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности, обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учётом устойчивых познавательных интересов;

•знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровье сберегающих технологий; •сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать строить рассуждения,

анализировать, делать выводы); эстетического отношения к живым объектам; •формирование личностных представлений о ценности природы, осознание значимости и общности глобальных проблем человечества; •формирование уважительного отношения к истории, куль туре, национальным особенностям и образу жизни других народов; толерантности и миролюбия;

•освоение социальных норм и правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества; участие в школьной самоуправлении и общественной жизни в пределах возрастных компетенций с учётом региональных, этнокультурных, социальных и экономических особенностей;

•развитие сознания и компетентности в решении моральных проблем на основе личностного выбора; формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;

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

•формирование понимания ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей, правил поведения на транспорте и на дорогах; формирование экологической куль туры на основе признания ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде;

•осознание значения семьи в жизни человека и общества; принятие ценности семейной жизни; уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи;

•развитие эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера.

Метапредметными результатами освоения основной образовательной программы основного общего образования являются формирование универсальных учебных действий (УУД).

**Регулятивные УУД:**

Самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности, выбирать тему проекта.

Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели.

Составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта).

Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно.

В диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки.

**Познавательные УУД:**

Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления. Выявлять причины и следствия простых явлений.

Осуществлять сравнение, классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций; строить классификацию на основе дихотомического деления (на основе отрицания).

Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.

Создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта.

Составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т.п.). Преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст и пр.).

Вычитывать все уровни текстовой информации.

Уметь определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность.

**Коммуникативные УУД:**

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

Средством формирования коммуникативных УУД служат технология проблемного диалога (побуждающий и подводящий диалог) и организация работы в малых группах, а также использование на уроках элементов технологии продуктивного чтения.

Предметными результатами освоения биологии в основной школе 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, закономерностях, об основных биологических теориях, об экосистемной организации жизни, о взаимосвязи живого и неживого в биосфере, о наследственности и изменчивости; овладение понятийным аппаратом биологии; •приобретение опыта использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов для изучения живых организмов и человека, проведения экологического мониторинга в окружающей среде;

•формирование основ экологической грамотности: способности оценивать последствия деятельности человека в природе, влияние факторов риска на здоровье человека; умение выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих; осознание необходимости действий по сохранению биоразнообразия и природных местообитаний, видов растений и животных; •объяснение роли биологии в практической деятельности людей, места и роли человека в природе, родства общности происхождения и эволюции растений и животных;

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

•формирование представлений о значении биологических наук в решении локальных и глобальных экологических проблем, необходимости рационального природопользования, защиты здоровья людей в условиях быстрого изменения экологического качества окружающей среды; •освоение приёмов оказания первой помощи, рациональной организации труда и отдыха, выращивания и размножения культурных растений и домашних животных,

ухода за ними.

**Личностные результаты**

* Сформированность у учащихся ценностного отношения к природе, жизни и здоровью человека;
* осознание значения здорового образа жизни;
* сформированность познавательных интересов и мотивов к изучению биологии и общению с природой;
* овладение интеллектуальными умениями (анализировать, сравнивать, классифицировать, устанавливать причинно-следственные связи, делать обобщения и выводы).

**Предметные результаты**

1. *В познавательной сфере*:

* выявление существенных свойств живых организмов (наследственность, изменчивость, рост, развитие, раздражимость, обмен веществ и энергии);
* обоснование признаков биологических объектов (клеток и организмов растений, животных и бактерий, вида, экосистемы, биосферы); характеристика вирусов как неклеточной формы жизни;
* понимание процессов, происходящих в живых системах (питание, дыхание, выделение, обмен веществ и превращение энергии, транспорт веществ);
* определение связи строения и функций тканей, органов; выявление сходства и различий растительных и животных клеток; объяснение связи организма с окружающей его средой;
* обоснование роли растений, животных, бактерий и вирусов в природе и жизни человека;
* распознавание на изображениях опасных для человека объектов (ядовитых грибов, растений, животных);
* определение принадлежности биологических объектов к определённой систематической группе;
* выявление черт приспособленности организмов к условиям среды обитания; типов взаимоотношений организмов в экосистемах;
* распознавание биологических объектов (клеток, тканей, органов, организмов) и их изображений;
* определение и классификация основных биологических понятий;
* овладение основными методами биологии: наблюдением и описанием биологических объектов и процессов; проведением простых биологических экспериментов, объяснением полученных результатов.

2. *В ценностно-ориентационной сфере*:

* осознание роли биологического разнообразия в сохранении устойчивости жизни на Земле;
* понимание личностной и социальной значимости биологической науки и биологического образования;
* знание норм и правил поведения в природе и соблюдения здорового образа жизни;
* развитие чувства ответственности за сохранение природы.

3. *В сфере трудовой деятельности*:

* знание и соблюдение правил и техники безопасности работы в кабинете биологии, на экскурсиях;
* соблюдение правил безопасности работы с лабораторным оборудованием и биологическими объектами.

4. *В сфере физической деятельности*:

* овладение методами искусственного размножения растений и способами ухода за комнатными растениями;

5. *В эстетической сфере*:

* развитие эмоционального и эстетического восприятия объектов живой природы.

**Метапредметные результаты**

* Овладение учебными умениями: работать с учебной и справочной литературой, логично излагать материал; составлять план ответа, план параграфа, рассказа, ставить и проводить демонстрационные опыты, проводить наблюдения, анализировать текст, таблицу, рисунок и на этой основе формулировать выводы;
* умение работать с информацией: самостоятельно вести поиск источников (справочные издания на печатной основе и в виде CD, периодические издания, ресурсы Интернета); проводить анализ и обработку информации;
* овладение исследовательскими умениями: формулировать проблему исследования, определять цели, гипотезу, этапы и задачи исследования, самостоятельно моделировать и проводить эксперимент и на его основе получать новые знания; осуществлять фиксирование и анализ фактов или явлений, видеть пути и способы решения исследуемой проблемы; проводить презентацию полученных знаний и опыта;
* овладение коммуникативными умениями и опытом межличностных коммуникаций, корректного ведения диалога и дискуссии.

**II. Cодержание учебного предмета,курса**

Биология. Пономарева И.Н., Николаев И.В., Корнилова О.А. 5 класс

(70 ч, из них 2 ч – резервное время)

**Введение (1 час**) Содержание и задачи курса. Инструктаж по правилам поведения в кабинете, во время лаб. раб. Введение в предмет «Биология».

**Тема 1. Биология – наука о живом мире (16 ч)**

**Наука о живой природе**

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

**Свойства живого**

Отличие живых тел от тел неживой природы. Признаки живого: обмен веществ, питание, дыхание, рост, развитие, размножение, раздражимость. Организм – единица живой природы. Органы организма, их функции. Согласованность работы органов, обеспечивающая жизнедеятельность организма как единого целого.

**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.

***Осенняя экскурсия «***Живая и неживая природа»

**Увеличительные приборы**

Необходимость использования увеличительных приборов при изучении объектов живой природы. Увеличительные приборы: лупы ручная, штативная, микроскоп. Р. Гук, А. ван Левенгук. Части микроскопа. Микропрепарат. Правила работы с микроскопом.

***Лабораторная работа № 1.***«Изучение устройства увеличительных приборов»

**Строение клетки. Ткани**

Клеточное строение живых организмов. Клетка. Части клетки и их назначение. Понятие о ткани. Ткани животных и растений. Их функции.

***Лабораторная работа № 2****.* «Знакомство с клетками растений»

**Химический состав клетки**

Химические вещества клетки. Неорганические вещества клетки, их значение для клетки и организма. Органические вещества клетки, их значение для жизни организма и клетки.

**Процессы жизнедеятельности клетки**

Основные процессы, присущие живой клетке: дыхание, питание, обмен веществ, рост, развитие, размножение. Размножение клетки путём деления. Передача наследственного материала дочерним клеткам. Взаимосвязанная работа частей клетки, обусловливающая её жизнедеятельность как целостной живой системы – биосистемы.

**Великие естествоиспытатели**

Великие учёные-естествоиспытатели: Аристотель, Теофраст, К. Линней, Ч. Дарвин, В.И. Вернадский, Н.И. Вавилов.

**Обобщение и систематизация знаний по материалам темы «Биология – наука о живом мире».**

**Входной контроль(1 час)**

**Тема 2. Многообразие живых организмов (26 ч)**

**Царства живой природы**

Классификация живых организмов. Раздел биологии – систематика. Царства клеточных организмов: бактерий, грибов, растений и животных.

**Вирусы** - неклеточная форма жизни: их строение, значение и меры профилактики вирусных заболеваний. Вид как наименьшая единица классификации.

**Бактерии: строение и жизнедеятельность**

Бактерии - примитивные одноклеточные организмы. Строение бактерий. Размножение бактерий делением клетки надвое. Бактерии как самая древняя группа организмов. Процессы жизнедеятельности бактерий.

Понятие об автотрофах и гетеротрофах, прокариотах и эукариотах.

**Значение бактерий в природеи для человека**

Роль бактерий в природе. Симбиоз клубеньковых бактерий с растениями. Фотосинтезирующие бактерии. Цианобактерии как поставщики кислорода в атмосферу. Бактерии, обладающие разными типами обмена веществ. Процесс брожения. Роль бактерий в природе и в жизни человека. Средства борьбы с болезнетворными бактериями.

**Растения**

Представление о флоре. Отличительное свойство растений. Хлорофилл. Значение фотосинтеза. Сравнение клеток растений и бактерий. Рост ,развитие бесполое и половое размножение растений. Деление царства растений на группы: водоросли, цветковые (покрытосеменные), голосеменные, мхи, плауны, хвощи, папоротники.

Строение растений. Корень и побег. Слоевище водорослей. Основные различия покрытосеменных и голосеменных растений. Роль цветковых растений в жизни человека.

Р/К «Растения нашей местности»- мини-проект.

***Лабораторная работа № 3.***«Знакомство с внешним строением побегом растения».

***Практическая работа №1*** «Вегетативное размножение комнатных растений. Уход за комнатными растениями»

**Животные**

Представление о фауне. Особенности животных.Питание, дыхание, движение, размножение, рост и развитие . Одноклеточные и многоклеточные организмы. Роль животных в природе и жизни человека. Зависимость от окружающей среды.

Р/К «Животные нашего края» -мини- проект.

***Лабораторная работа № 4.***«Наблюдение за передвижением животных».

**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).

**Многообразие и значение грибов**

Строение шляпочных грибов. 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. Роль грибов в природе и в жизни человека**.**

**Лишайники**

Общая характеристика лишайников. Внешнее и внутреннее строение, питание размножение. Значение лишайников в природе и жизни человека. Лишайники – показатели чистоты воздуха**.**

**Значение живых организмов в природе и жизни человека**

Животные и растения, вредные для человека. Живые организмы, полезные для человека. Взаимосвязь полезных и вредных видов в природе. Значение биологического разнообразия в природе и жизни человека.

**Обобщение и систематизация знаний по теме «Многообразие живых организмов»**

**Промежуточный контроль**

**Тема 3. Жизнь организмов на планете Земля (15 ч)**

**Среды жизни планеты Земля**

Многообразие условий обитания на планете. Среды жизни организмов. Особенности водной, почвенной, наземно-воздушной и организменной сред. Примеры организмов – обитателей этих сред жизни.

**Экологические факторы среды**

Условия, влияющие на жизнь организмов в природе – экологические факторы среды. Факторы неживой природы, факторы живой природы и антропогенные. Примеры экологических факторов*.*

**Приспособления организмов к жизни в природе**

Влияние среды на организмы. Приспособленность организмов к условиям своего обитания. Биологическая роль защитной окраски у животных, яркой окраски и аромата цветков, наличия соцветий у растений. Как питаются паразиты?

**Природные сообщества**

Потоки веществ между живой и неживой природой. Взаимодействие живых организмов между собой. Пищевая цепь. Растения – производители органических веществ; животные – потребители органических веществ; грибы, бактерии – разлагатели. Понятие о круговороте веществ в природе. Понятие о природном сообществе. Примеры природных сообществ.

Р/к «Природные сообщества нашей малой родины»- мини-проект

**Природные зоны Земли и 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.

**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.

**Жизнь организмов в морях и океанах**

Условия жизни организмов в водной среде. Обитатели мелководий и средних глубин. Прикреплённые организмы. Жизнь организмов на больших глубинах. Приспособленность организмов к условиям обитания.

**Обобщение и систематизация знаний по теме «Жизнь организмов на планете Земля»**

**Тема 4. Человек на планете Земля (9 ч)**

**Как появился человек на Земле**

Когда и где появился человек. Предки Человека разумного. Родственник человека современного типа – неандерталец. Орудия труда человека умелого. Образ жизни кроманьонца. Биологические особенности современного человека. Деятельность человека в природе в наши дни.

**Как человек изменял природу**

Изменение человеком окружающей среды. Необходимость знания законов развития живой природы. Мероприятия по охране природы.

**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**.**

**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 отдельных видов. Расселение редких видов на новых территориях**.**

**Р/К «** Живые организмы Красной книги Ульяновской области», мини –проект « Редкие виды животных и растений Ульяновской области».

***Экскурсия.*** «Весенние явления в природе» или«Многообразие живого мира» (по выбору учителя).

**Обобщение и систематизация знаний по теме «Человек на планете Земля»**

**Итоговый контроль знаний по курсу биологии 5 класса(1 час)**

Обсуждение заданий на лето (1 ч)

**ПЕРЕЧЕНЬ ЛАБОРАТОРНЫХ И ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ. ЭКСКУРСИИ**

**Лабораторные работы:**

1. «Изучение строения увеличительных приборов»
2. «Знакомство с клетками растений».
3. «Знакомство с внешним строением побегов растения»
4. «Наблюдение за передвижением животных»

**Практическая работа:**

* 1. «Вегетативное размножение комнатных растений»

**Примерные темы проектов**

1. Растения нашего края.

2. Животные нашего края.

3. Природные сообщества нашей Малой родины.

4. Редкие виды животных и растений Ульяновской области».

**Экскурсии:**

1. Осенняя экскурсия «Живая и неживая природа».
2. Весенняя экскурсия «Весенние явления в природе»

**III.ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Тема программы** | **Количество часов** | **№ п/п** | **Тема урока** | **Лабораторных работ** | **Экскурсий** |
| **ВВЕДЕНИЕ** | **1** | **1.** | Введение |  |  |
| **Биология – наука о живой природе** | **16** | 2. | Наука о живой природе. |  |  |
| 3. | Живая и неживая природа |  |  |
| 4. | Свойства живого. |  |  |
| 5. | Методы изучения природы. |  |  |
| 6. | Осенняя экскурсия «Живая и неживая природа» |  | 1 |
| 7. | Увеличительные приборы. |  |  |
| 8. | Л/р№1 «Изучение устройства увеличительных приборов» | 1 |  |
| 9. | Строение клетки. |  |  |
| 10. | Ткани . |  |  |
| 11. | Л/р№2 «Знакомство с клетками и тканями растений» | 1 |  |
| 12. | Химический состав клетки. Неорганические вещества. (проведение опытов ) |  |  |
| 13. | Химический состав клетки. Органические вещества. |  |  |
| 14. | Процессы жизнедеятельности клетки. Обмен веществ. |  |  |
| 15. | Процессы жизнедеятельности. Деление, размножение, рост, развитие. |  |  |
| 16 | Великие естествоиспытатели. |  |  |
| 17. | Обобщающий урок по теме «Биология- наука о живой природе». |  |  |
|  | **1** | 18 | **Входной контроль** |  |  |
| **Многообразие живых организмов** | **26** | 19. | Царства живой природы. Понятие- вид, царство, систематика |  |  |
| 20. | Вирусы- неклеточная форма жизни. |  |  |
| 21. | Бактерии: строение и жизнедеятельность. |  |  |
| 22. | Значение бактерий в природе и жизни человека. |  |  |
| 23. | Растения. Как размножаются растения? Рост, развитие, половое размножение. |  |  |
| 24. | Л/р№3 «Знакомство с внешним строением побегов растения» | 1 |  |
| 25. | Могут ли растения производить потомство без помощи семян. |  |  |
| 26. | Пр/р№1«Вегетативное размножение комнатных растений. Уход за комнатными растениями» |  |  |
| 27. | Как питаются растения? |  |  |
| 28. | Цветковые растения. |  |  |
| 29. | Голосеменные растения. |  |  |
| 30. | Мхи, папоротники, хвощи , плауны. |  |  |
| 31. | Р/К Растения нашей местности *мини – проект*. |  |  |
| 32. | Животные. Размножение , рост , развитие. |  |  |
| 33 | Животные. Питание, дыхание, движение. |  |  |
| 34. | Л/р №4 «Наблюдение за передвижением животных» | 1 |  |
| 35. | Одноклеточные животные. Простейшие. |  |  |
| 36. | Многоклеточные животные. Беспозвоночные животные. |  |  |
| 37. | Многоклеточные животные. Позвоночные животные. |  |  |
| 38. | Р/К Животные нашего края. *мини – проект* |  |  |
| 39. | Грибы. |  |  |
| 40. | Многообразие и значение грибов. |  |  |
| 41. | Лишайники. |  |  |
| 42. | Значение живых организмов в природе и жизни человека. |  |  |
| 43 | Обобщающий урок «Многообразие живых организмов» |  |  |
| 44. | **Промежуточный контроль.** |  |  |
| **Жизнь организмов на планете Земля** | **15** | 45. | Среды жизни на планете Земля. Водная среда жизни. |  |  |
| 46. | Среды жизни на планете Земля. Почвенная среда жизни. |  |  |
| 47. | Среды жизни на планете Земля.  Наземно- воздушная среда. |  |  |
| 48. | Экологические факторы среды. Факторы живой и неживой природы. |  |  |
| 49. | Человек как экологический фактор. |  |  |
| 50. | Приспособления организмов к жизни в природе. |  |  |
| 51. | Как питаются паразиты? |  |  |
| 52. | Природные сообщества |  |  |
| 53. | Природные сообщества нашей малой родины. *мини – проект «Новоникулинский заказник» и др.* |  |  |
| 54. | Природные зоны Земли |  |  |
| 55. | Природные зоны России. |  |  |
| 56. | Жизнь организмов на разных материках. Животный и растительный мир Африки и Австралии, Антарктиды. |  |  |
| 57. | Жизнь организмов на разных материках. Животный и растительный мир Северной Америки и Евразии |  |  |
| 58. | Жизнь организмов в морях и океанах. |  |  |
| 59. | Обобщающий урок по теме «Жизнь организмов на планете Земля». |  |  |
| **Человек на планете Земля** | **9** | 60. | Как появился человек на Земле. Дриопитек. Австралопитек. |  |  |
| 61. | Как появился человек на Земле. Человек умелый. Человек разумный. |  |  |
| 62. | Как человек изменял природу. |  |  |
| 63. | Важность охраны живого мира планеты. |  | 1 |
| 64. | Сохраним богатство живого мира. |  |  |
|  |  | 65. | Р/К Живые организмы Красной книги Ульяновской области» *мини – проект «Редкие виды животных и растений Ульяновской области»* |  |  |
|  |  | 66. | Весенняя экскурсия «Весенние явления в природе» |  |  |
|  |  | 67. | Весенняя экскурсия «Весенние явления в природе» |  |  |
|  |  | 68. | Обобщающее повторение темы «Человек на планете Земля» |  |  |
|  | **1** | 69. | **Итоговый контроль.** |  |  |
|  | **1** | **70** | **Обсуждение заданий на лето** |  |  |
| **итого** | **70** |  |  | **4** | **2** |

**Календарно-тематическое планирование**

**Предмет: Биология**

**Класс: 5**

**УМК:**  учебник Биология. 5 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений/ И.Н.Понаморёва, О.А.Корнилова, И.В. Николаев; под ред.проф. И.Н.Понаморёвой. – М.: Вентана-Граф

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Дата** | | **№ урока** | **Тема урока** | **Характеристика основных видов деятельности обучающихся** | **Формы организа-ции учебно-познавательной деятельности обучающихся.Методы обучения.** | **Планируемые результаты** | | | **Средства обучения** | **Термины и понятия** | **Домашнее задание** |
| **личностные** | **метапредметные** | **предметные** |
| **По плану** | **фактичкски** |
|  |  | **1** | **Введение** |  | Фронтальная | Умение выделять нравственный аспект поведения. | Умение слушать и вступать в диалог (К) | Знать правила работы в кабинете биологии, технику безопасности при работе с биологическими объектами и лабораторным оборудованием. |  | Биология, ботаника, микология, зоология, микробиология. |  |
| **Глава1. Биология- наука о живой природе (16 ч)** | | | | | | | | | | | |
|  |  | 2. | Наука о живой природе. | 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 | Индивидуальная, фронтальная, рабо-та в группе, работа с учебником, до-полнительной ли-тературой.  Словесный, на-глядный, частич-но-поисковый. | 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 определе-ний наук, изучающих живое, задач, стоящих перед учёными-биологами; анализ и оценка последствий деятельности челове-ка в природе. | 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 |
|  |  | 3. | Живая и неживая природа | Выявлять общие признаки тел живой и неживой природы, свидетельствующие о единстве природы.Проводить анализ рисунков, предлагающих поисковую задачу,  Обосновывать свою точку зрения, используя рисунок как источник информации. | Индивидуальная, фронтальная, рабо-та в группе, работа с учебником, до-полнительной ли-тературой.  Словесный, на-глядный, частич-но-поисковый | формирование интеллектуальных умений: анализировать иллюстрации учебника, строить рассуждения о телах живой и неживой природы, делать выводы | формирование умения видеть проблему, строить рассуждения, использовать речевые средства для отстаивания своей точки зрения. | знание определе-ний живая и неживая природа, общих признаков тел живой и неживой природы: масса, форма, опытным путем доказывать сходство живой и неживой природы. | Таблицы, рисунки, фотографии, ЭОР | Биология, всойства живых организмов :дыхание, рост, раздрожимость, наследственность изменчивость идр.. | § 2, отве-ты на во-просы после пара-графа |
|  |  | 4. | Свойства живого. | 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 | Фронтальная, индивидуальная, работа в парах, само- и взаимоконтроль.  Наглядный, словесный.  Демонстрация. | 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 | Таблицы, рисунки, фотографии, ЭОР | . Обмен веществ, раздражимость, рост, развитие, размножение, организм, органы | § 2, отве-ты на во-просы после пара-графа, выполнение заданий 4-6 раб.тетр. |
|  |  | 5. | Методы изучения природы. | 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. | Индивидуальная, работа в парах, группах.  Самостоятельная работа, изучение нового материала, контроль знаний. | 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 | 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,задания рабочей тетради 5-6. |
|  |  | 6. | Осенняя экскурсия «Живая и неживая природа» | Изучать живые объекты по предложенному плану используя методы изучения живой природы. | Индивидуальная, работа в парах, группах.  Самостоятельная работа, изучение нового материала, контроль знаний. | Использовать методы изучения природы на практике при анализе объектов живой природы с целью выделения признаков живых организмов. | уметь организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с одноклассниками и учителем; уметь сравнивать, анализировать, выявлять целесообразность использования тех или иных методов исследования. | Овладеть основами знаний о методах исследования биологических наук; дальнейшее формирование знаний основных правил поведения в природе в ходе исследования. | Бинокль, полевой дневник, Измерительные приборы | Наблюдение, описание, измерение, эксперимент, сравнение, моделирование | Оформление результатов экскурсии . |
|  |  | 7. | Увеличительные приборы. | Объяснять назначение увеличительных приборов.  Различать ручную и штативную лупы, знать получаемое с их помощью увеличение. | Фронтальный, индивидуальный, работа в парах. Приобретение знаний | Формирование умения анализировать информацию и делать выводы о возможности изучения организмов с помощью увеличительных приборов. | умение работать с различными источниками информации при подготовке сообщений об изобретении микроскопа и открытии клеточного строения организмов | овладение правилами работы с биологическими приборами; формирование умений наблюдения и описания биологических объектов при работе с увеличительными приборами | 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., рабочая тетрадь. |
|  |  | 8. | Л/р№1 «Изучение устройства увеличительных приборов» | 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 | Фронтальный, индивидуальный, работа в парах. Приобретение знаний | целеполагание. | оценка содержания материала | поиск и выделение информации | Микроскопы, ручные и штативные лупы, таблицы мякоть арбуза, плоды томатов | Штатив, тубус, окуляр, объектив предметный столик, микропрепарат, препаровальная игла, предметное стекло. | § 4, |
|  |  | 9. | Строение клетки. | Называть части клетки по рисункам учебника.  Характеризовать назначение частей клетки.  Сравнивать животную и растительную клетки, находить их различие. | Наглядный, сло-весный. Приобре-тение знаний. Работа в парах. Взаимоконтроль | Формирование умения сравнивать клетки растений и животных, растительные и животные ткани, анализировать информацию и делать выводы о чертах их сходства и различия.  . | формирование умения работать с различными источниками информации (учебник, ЭОР, микропрепараты) при изучении клетки и тканей живых организмов | 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 | Таблицы, микроскопы, микропрепараты, ЭОР, мультимедиа. | Органоиды клетки | § 5, заполнить таблицы «Сравнение растительной и животной клеток» |
|  |  | 10. | Ткани . | Называть ткани животных и растений по рисункам учебника, характеризовать их строение, объяснять их функции. | Наглядный, словесный. Приобретение знаний. Работа в парах. Взаимоконтроль | Л. Формирование умения сравнивать 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 тканей живых организмов | П. формирование умения выделять существенные признаки растений и животных на основе знаний о строении тканей; умение различать на таблицах животные и растительные ткани; дальнейшее развитие навыков работы с увеличительными приборами при рассматривании микропрепаратов. | Таблицы, микроскопы, микропрепараты, ЭОР, мультимедиа. | Ткань, эпителиальная, мышечная, нервная, соединительная, образовательная, основная (фотосинтезирующая), покровная, проводящая, механическая. | § 5, заполнить таблицы «Ткани» |
|  |  | 11. | Л/р№2 «Знакомство с клетками и тканями растений» | 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. | Исследовательский,демонстрация, Наглядный, словесный | 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. | 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> |  | Пар.5, рабочая тетрадь, изготовить модель аппликацию «Строение растительной клетки» |
|  |  | 12. | Химический состав клетки. Неорганические вещества. (проведение опытов ) | 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 | Фронтальная, индивидуальная. Словесные, наглядные, работа с учебником. Приобретение и первичный контроль знаний.  **Демонстрация /опыты по обнаружению воды и неорганических веществ в растениях**./ | Л. Умение анализировать увиденные опыты по обнаружению веществ, входящих в состав клеток растений, делать выводы о наличии в клетках минеральных веществ и воды. | М. информацию из различных источников (учебник, ЭОР, справочник, опыт), анализировать её, делать выводы. умение извлекать | П. выявление существенных признаков (химический состав) живых организмов; приведение доказательств родства всех живых организмов исходя из особенностей химического состава клетки. | ЭОР, пробирки, спиртовка, держатель,семена пшеницы..  Вода и минеральные соли в жизни клетки  Анимация  <http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/000001fe-1000-4ddd-6a1d-260046b3269f/041.swf> | Неорганические вещества | § 6,выполнение заданий рабочей тетради. |
|  |  | 13. | Химический состав клетки. Органические вещества. | 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 | Фронтальная, индивидуальная. Словесные, наглядные, работа с учебником. Приобретение и первичный контроль знаний.  **Демонстрация /опыты по обнаружению органических веществ в растениях**./ | Л. Умение анализировать увиденные опыты по обнаружению веществ, входящих в состав клеток растений, делать выводы о наличии в клетках белков, жиров, углеводов | М. информацию из различных источников (учебник, ЭОР, справочник, опыт), анализировать её, делать выводы. умение извлекать | П. выявление существенных признаков (химический состав) живых организмов; приведение доказательств родства всех живых организмов исходя из особенностей химического состава клетки. | ЭОР, пробирки, спиртовка, держатель, пипетка, йод, тесто, семена подсолнечника | Органические веществ: белки, жиры, углеводы. | § 6, подготовить сообщения /презентации/ о великих естествоиспытателях. |
|  |  | 14. | Процессы жизнедеятельности клетки. Обмен веществ. | Объяснять сущность понятия «обмен веществ», характеризовать его биологическое значение. | Фронтальный, индивидуальный, словесный, наглядный.  Приобретение и контроль знаний, самоконтроль | Л. Умение строить рассуждения о клетке как живой системе, анализируя информацию об обмене веществ, процессе жизнедеятельности клетки. | М. умение адекватно использовать речевые средства при аргументировании вывода о клетке как живой системе. | П. выделение существенных признаков обмена веществ. | Таблица «Процессы жизнедеятельности в клетке» | Обмен веществ | § 7, выполнить задания рабочей тетради. |
|  |  | 15. | Процессы жизнедеятельности. Деление, размножение, рост, развитие. | Оценивать значение питания, дыхания, размножения,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). | Фронтальный, индивидуальный, словесный, наглядный.  Приобретение и контроль знаний, самоконтроль.  **Демонстрация /микропрепарат «митоз в корешках лука» или ЭОР/.** | Л. Умение строить рассуждения о клетке как живой системе, анализируя информацию о процессах жизнедеятельности клетки.  Делении, размножении, росте развитии) | 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. | 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> | Дыхание, питание, рост и размножение. | § 7,подготовить сообщения о,Н.И Аристотеле, Теофрасте, К.Линнее, Ч.Дарвине, В.И.Вернадском. Вавилове |
|  |  | 16 | Великие естествоиспытатели. | Выделять области науки, в которых работали конкретные ученые, оценивать сущность их открытия | Фронтальный, индивидуальный, словесный, наглядный | Л: Умение систематизировать материал дополнительной литераторы, готовить сообщения | П: Знакомство с учеными –естествоиспытателями и их деятельностью и вкладом в биологию | М: знакомство с вкладом ученых в другие области науки | Презентация, портреты | Аристотель, Теофраст, К.Линней, Ч.Дарвин, В.И.Вернадский. Вавилов | § 7, повторить §§ 1-6 |
|  |  | 17. | Обобщающий урок по теме «Биология- наука о живой природе». | 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 | Контроль знаний, индивидуальная работа, самостоятельная работа | . 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 тестовыми заданиями разного уровня сложности; 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 | Раздаточный материал |  | С.30-32 читать. |
|  |  | **18** | **Входной контроль(1 ч)** | Характеризовать особенности строения и процессов жизнедеятельности биологических объектов, выявлять закономерности, ориентироваться в системе первоначальных основ научных знаний о живой природе, ориентироваться в системе познавательных ценностей | Контроль знаний, индивидуальная работа, самостоятельная работа | формировать познавательный интерес, направленный на изучение живой природы; владеть умениями давать определения, понятия, делать выводы | Уметь анализировать и оценивать информацию | Выделять существенные признаки биологических объектов и процессов; объяснение роли различных организмов в жизни человека;  Сравнивать биологические объекты и процессы; умение делать выводы на основе сравнения. | Раздаточный материал |  |  |
| **Многообразие живых организмов (26 ч)** | | | | | | | | | | | |
|  |  | 19. | Царства живой природы. Понятие- вид, царство, систематика | 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. | Фронтальная, индивидуальная. Словесный, наглядный, проблемное изложение, беседа.  Приобретение и первичный контроль знаний. | ; развитие интеллектуальных умений анализировать особенности живых организмов и определять их принадлежность к царствам природы.  . | умение работать с дополнительной литературой, оформлять результаты в виде сообщений или к/презентаций, грамотно излагать дополнительный материал | приведение доказательств взаимосвязи человека и окружающей среды, умение определять принадлежность организмов к определённой систематической группе | Мультимедиа, таблицы, портреты Линнея, Ивановского,  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> | Вид,царство, систематика | Пар.8 |
|  |  | 20. | Вирусы- неклеточная форма жизни. | Называть отличительные особенности строения и жизнедеятельности вирусов. | Фронтальная, индивидуальная. Словесный, наглядный, проблемное изложение | Реализация установок здорового образа жизни в процессе изучения материала о вирусных инфекциях и их профилактике | умение работать с дополнительной литературой, оформлять результаты в виде сообщений или к/презентаций, грамотно излагать дополнительный материал | приведение доказательств необходимости соблюдения мер профилактики вирусных заболеваний, ВИЧ-инфекции; | фрагмент в/ф о ВИЧ. | вирусы | Пар.8 |
|  |  | 21. | Бактерии: строение и жизнедеятельность. | 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. | Индивидуальная, фронтальная, работа с учебником, беседа. Словесный, наглядный. Приобретение знаний. | Реализация установок здорового образа жизни в процессе изучения материала о бактериальных инфекциях и их профилактике; | умение работать с различными источниками информации (печатными и электронными); | 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 | 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 | § 9, сообщения об инфекционных заболеваниях и их профилактике |
|  |  | 22. | Значение бактерий в природе и жизни человека. | 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 родном хозяйстве.  Обсуждать значение бактерий для человека. Сопоставлять вред и пользу, приносимые бактериями. | Индивидуальная, фронтальная. Сообщения учащихся, беседа, работа с учебником. Приобретение знаний. Первичный контроль знаний, само и взаимоконтроль | Реализовать установки здорового образа жизни на примере положительного воздействия закаливающих процедур в профилактике воздушно-капельных инфекций. | 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. | 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 | 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» |
|  |  | 23. | Растения. Как размножаются растения? Рост, развитие, половое размножение. | Объяснить для чего нужны растению цветок, плод, семя, применять для решения поисковых задач личные наблюдения за цветковыми растениями в природе или на приусадебном участке, Изучение органов цветкового растения. | Индивидуальная, фронтальная. Сообщения учащихся, беседа, работа с учебником. | сформированность познавательных интересов и мотивов к изучению биологии;  овладение интеллектуальными умениями (анализировать, сравнивать, делать выводы). | Овладение учебными умениями: работать с учебной и справочной литературой, логично излагать материал;  овладение исследовательскими умениями: определять цели лабораторной работы, осуществлять фиксирование и анализ фактов или явлений, проводить презентацию полученных знаний и опыта; | Объяснять роль семян в природе. Характеризовать функции частей семени.  Описывать строение зародыша растения.  Устанавливать сходство проростка с зародышем семени.  Описывать стадии прорастания семян. Выявлять отличительные признаки семян двудольных и однодольных растений.  Использовать информационные ресурсы для подготовки сообщения о роли семян в жизни человека. | Компьютер, презентации, мультимедийный проектор | Плод, семя,цветок, половое размножение ,проросток, кожура, зародыш, эндосперм, семядоля, размножение, зигота, гаметы | 11,записи в тетради. |
|  |  | 24. | Л/р№3 «Знакомство с внешним строением побегов растения» | Различать и называть части побега цветкового растения, определять расположение почек на побеге цветкового растения,характеризовать особенности строения хвоинки на побеге,устанавливать местоположение шишки, сравнивать значение укороченных и удлинённых побегов у хвойных растений.Фиксировать результаты наблюдена в тетради, формулировать выводы. | Фронтальная, индивидуальная, парная | сформированность познавательных интересов и мотивов к изучению биологии;  овладение интеллектуальными умениями (анализировать, сравнивать, делать выводы). | определять цели лабораторной работы, осуществлять фиксирование и анализ фактов или явлений, проводить презентацию полученных знаний и опыта; | Проводить наблюдения, фиксировать их результаты во время выполнения лабораторной работы.  Соблюдать правила работы в кабинете, обращения с лабораторным оборудованием | Лупа, ветка тополя, ветка сосны с шишкой. |  |  |
|  |  | 25. | Могут ли растения производить потомство без помощи семян. | Объяснять особенности размножения растений частями тела, приводить примеры комнатных растений, дикорастущих и декоративных растений, в том числе своей местности, размножающихся частями тела | Фронтальная, индивидуальная | Сформированность у учащихся ценностного отношения к природе | Осуществлять фиксирование и анализ фактов или явлений, видеть пути и способы решения исследуемой проблемы | Называть характерные черты вегетативного размножения растений.  Сравнивать различные способы и приёмы работы в процессе вегетативного размножения растений. | таблицы «Вегетативное размножение», опыты по вегетативному размножению растений | Вегетативное размножение, Прививка, подвой, привой, черенок, глазок, культура тканей | Записи в тетради, пар .11., рабочая тетрадь |
|  |  | 26. | Пр/р№1«Вегетативное размножение комнатных растений. Уход за комнатными растениями» | Использовать на практике полученные знания при уходе за комнатными растениями, выращивать растения для кабинета биологии без помощи семян. | Фронтальная, индивидуальная | Сформированность познавательных интересов и мотивов к изучению биологии и общению с природой | Овладение исследовательскими умениями: определять цели, этапы и задачи лаб.работы, самостоятельно моделировать и проводить наблюдение и на его основе получать новые знания; осуществлять фиксирование и анализ фактов или явлений | Применять знания о способах вегетативного размножения в практических целях.  Формировать умения проведения черенкования в ходе выполнения лабораторной работы.  Наблюдать за развитием корней у черенка и фиксировать результаты.  Соблюдать правила работы в кабинете, обращения с лабораторным оборудованием | таблицы «Вегетативное размножение», опыты по вегетативному размножению растений | Вегетативное размножение, прививка, подвой, привой, черенок, глазок, культура тканей | Оформить результаты работы в тетради. |
|  |  | 27. | Как питаются растения? | Выделять условия, необходимые для образования растением органического вещества, объяснять роль света и хлорофилла и в жизни растений , комментировать высказывания ученых по изучаемой проблеме. | Индивидуальная, фронтальная. Сообщения учащихся, беседа, работа с учебником | Сформированность у учащихся ценностного отношения к природе | Овладение учебными умениями: работать с учебной и справочной литературой, логично излагать материал; умение работать с информацией: самостоятельно вести поиск источников (справочные издания на печатной основе и в виде CD, периодические издания, ресурсы Интернета);  проводить анализ и обработку информации | Характеризовать условия, необходимые для воздушного питания растений.  Объяснять роль зелёных листьев в фотосинтезе.  Приводить примеры организмов — автотрофов и гетеротрофов, находить различия в их питании.  Обосновывать космическую роль зелёных растений.  Использовать информационные ресурсы для подготовки сообщения о роли фотосинтеза на нашей планете | таблицы «Строение листа» и «Фотосинтез», «Строение корня»,кинофильм «солнце, жизнь, хлорофилл», портрет К.А. Тимирязева, презентация «Значение листа» | Фотосинтез, воздушное питание, автотрофы, гетеротрофы, корневое питание. | Записи в тетради, подготовить сообщения о представителях покрытосеменных |
|  |  | 28. | Цветковые растения. | Выявлять особенности в строении покрытосеменных, их размножении и развитии. | Индивидуальная, фронтальная. Сообщения учащихся, беседа, работа с учебником | Сформированность познавательных интересов и мотивов к изучению биологии и общению с природой | Овладение учебными умениями: работать с учебной и справочной литературой, логично излагать материал; умение работать с информацией: самостоятельно вести поиск источников (справочные издания на печатной основе и в виде CD, периодические издания, ресурсы Интернета);  проводить анализ и обработку информации | Выявлять черты усложнения организации покрытосеменных по сравнению с голосеменными.  Сравнивать и находить признаки сходства и различия в строении и жизнедеятельности покрытосеменных и голосеменных.  Применять приёмы работы с определителем растений.  Устанавливать взаимосвязь приспособленности покрытосеменных к условиям среды.  Выделять и сравнивать существенные признаки строения однодольных и двудольных растений.  Объяснять причины использования покрытосеменных для выведения культурных форм.  Использовать информационные ресурсы для подготовки презентации проекта об охраняемых видах покрытосеменных растений | Покрытосеменные (цветковые) растения, класс Двудольные, класс Однодольные. | Компьютер, презентации, мультимедийный проектор, таблицы, живые экземпляры комнатных растений, гербарий, диафильм «Покрытосеменные растения», наборы муляжей культурных растений, Красная книга растений, изображения редких и охраняемых видов, ЭОР. | &11, рабочая тетрадь, подготовить презентации о представителях голосеменных растений. |
|  |  | 29. | Голосеменные растения. | Выявлять черты строения и развития голосеменных растений, сравнивать их с покрытосеменными, находить сходства иразличия., осваивать приемы работы с определителями растений. | Фронтальная, индивидуальная | Сформированность познавательных интересов и мотивов к изучению биологии и общению с природой | Овладение учебными умениями: работать с учебной и справочной литературой, логично излагать материал; умение работать с информацией: самостоятельно вести поиск источников (справочные издания на печатной основе и в виде CD, периодические издания, ресурсы Интернета);  проводить анализ и обработку информации | Выявлять общие черты строения и развития семенных растений.  Осваивать приёмы работы с определителем растений.  Сравнивать строение споры и семени. Характеризовать процессы размножения и развития голосеменных.  Прогнозировать последствия нерациональной деятельности человека для жизни голосеменных.  Использовать информационные ресурсы для подготовки презентации проекта о значении хвойных лесов России | Голосеменные растения, хвойные растения, хвоя, мужские шишки, женские шишки, сосна, ель, лиственница, можжевельник. | Компьютер, презентации, мультимедийный проектор, таблицы «Строение сосны», гербарий хвойных пород деревьев и кустарников, раздаточный материал для учащихся, коллекции шишек хвойных растений, диафильм «Голосеменные растения», ЭОР. | &11,подготовить рисунки и сообщения о мхах ,плаунах ,хвощах и папоротниках. |
|  |  | 30. | Водоросли, мхи, папоротники, хвощи , плауны. | Приводить примеры названий различных растений, выделять признаки водорослей, мхов, хвощей ,плаунов, папоротников, сравнивать их между собой, находить общее и отличное | Фронтальная, индивидуальная | Сформированность познавательных интересов и мотивов к изучению биологии | Овладение учебными умениями: работать с учебной и справочной литературой, логично излагать материал; умение работать с информацией: самостоятельно вести поиск источников (справочные издания на печатной основе и в виде CD, периодические издания, ресурсы Интернета);  проводить анализ и обработку информации | Находить общие черты строения и размножения плаунов, хвощей, папоротников, их различия.  Сравнивать особенности строения и размножения мхов и папоротников, делать вывод о прогрессивном строении папоротников. Характеризовать роль папоротникообразных в природе, обосновывать необходимость охраны исчезающих видов.  Использовать информационные ресурсы для подготовки презентации проекта о разнообразии и роли высших споровых растений в природе | Папоротниковидные, папоротникообразные, хвощи, плауны, мхи, водоросли | Компьютер, презентации, мультимедийный проектор, живые экземпляры папоротников, хвощей, плаунов, мхов, водорослей.рисунки, таблицы, ЭОР. | Заполнить таблицу., принести мини- проекты, подготовиться к защите. |
|  |  | 31. | Р/К Растения нашей местности *мини – проект*. | Знакомство с типичными растениями своей местности | Фронтальная, индивидуальная | Овладение интеллектуальными умениями | Овладение учебными умениями: работать с учебной и справочной литературой, логично излагать материал; умение работать с информацией: самостоятельно вести поиск источников (справочные издания на печатной основе и в виде CD, периодические издания, ресурсы Интернета);  проводить анализ и обработку информации | Использовать информационные ресурсы для подготовки проектов ,уметь их оформлять и готовить отчет по проекту |  | Компьютер, презентации, мультимедийный проектор, живые экземпляры растений своей местности ,рисунки, таблицы, ЭОР. | Подготовить загадки, стихи, сказки о растениях. |
|  |  | 32. | Животные. Размножение , рост , развитие. | Проводить сравнение полового и бесполого размножения у животных на примере гидры, дождевого червя, используя рисунки и таблицы. | Фронтальная, индивидуальная | Овладение интеллектуальными умениями | Овладение учебными умениями: работать с учебной и справочной литературой, логично излагать материал; умение работать с информацией: самостоятельно вести поиск источников (справочные издания на печатной основе и в виде CD, периодические издания, ресурсы Интернета);  проводить анализ и обработку информации | Знать и понимать и характеризовать понятия бесполое размножении, половое размножение, оплодотворение, зигота ,гаметы, гермафродизм. | бесполое размножении, половое размножение, оплодотворение, зигота ,гаметы, гермафродизм | Таблицы | &12, рабочая тетрадь |
|  |  | 33 | Животные. Питание, дыхание, движение. | Определять по рисунку , кто чем питается. Объяснять значение понятий : «Хищник», паразит, « растительноядные животные,  гетеротрофное питание, знать понятия дыхание, движение | Фронтальная, индивидуальная | Овладение интеллектуальными умениями | Овладение учебными умениями: работать с учебной и справочной литературой, логично излагать материал; умение работать с информацией: самостоятельно вести поиск источников (справочные издания на печатной основе и в виде CD, периодические издания, ресурсы Интернета);  проводить анализ и обработку информации | Знать и понимать понятия ,движение, питание, дыхание, использовать информационные ресурсы для подготовки проектов ,уметь их оформлять и готовить отчет по проекту | Питание, дыхание, движение. |  | &12 |
|  |  | 34. | Л/р №4 «Наблюдение за передвижением 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. | Индивидуальная, работа в парах. Закрепление ЗУН.  **Лабораторная работа № 4** «Наблюдение за передвижением животных» | 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.  . | умение работать с различными источниками информации; умение работать в парах; умение наблюдать, делать выводы и заключения из увиденного | развитие умения сравнивать биологические объекты, делать выводы и умозаключения на основе сравнения; овладение методами биологической науки (наблюдение, сравнение); соблюдение правил работы в кабинете биологии. | Микроскопы, культуры водных микроорганизмов, в/ф о простейших (инфузория туфелька) | движения, раздражимость. | § 12, раб.тетр. |
|  |  | 35. | Одноклеточные животные. Простейшие. | 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.    Объяснять роль животных в жизни человека и в природе.  Называть факторы неживой природы, оказывающие влияние на жизнедеятельность животных. | Фронтальная, индивидуальная. Словесный, наглядный. Приобретение и первичный контроль знаний | Формирование эстетического отношения к живой природе при знакомстве с одноклеточными животными. | умение работать с разными источниками информации, информацию анализировать, классифицировать живые объекты. | выделение существенных признаков одноклеточных организмов их роли в круговороте веществ и превращении энергии в экосистемах; объяснение роли одноклеточных животных в жизни человека; различение на рисунках и таблицах простейших организмов | Таблицы, микропрепараты, ЭОР.  Многообразие одноклеточных животных  Видеофрагмент  <http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/7b16e177-0a01-022a-01f2-428db06a715c/%5BBIO7_01-01%5D_%5BMV_02%5D.WMV> | Простейшие, | § 12. Знать термины. |
|  |  | 36. | Многоклеточные животные. Беспозвоночные животные. | Распознавать и многоклеточных животных.  Характеризовать беспозвоночных по рисункам учебника, описывать их различие, называть части их тела.  Сравнивать строение беспозвоночных ,делать выводы.  Приводить примеры позвоночных животных.  Объяснять роль животных в жизни человека и в природе.  Называть факторы неживой природы, оказывающие влияние на жизнедеятельность животных. | Фронтальная, индивидуальная. Словесный, наглядный, Приобретение и первичный контроль знаний | Формирование эстетического отношения к живой природе при знакомстве с беспозвоночными животными.  . | умение работать с разными источниками информации, информацию анализировать, классифицировать живые объекты. | выделение существенных признаков беспозвоночных организмов их роли в круговороте веществ и превращении энергии в экосистемах; объяснение роли беспозвоночных животных в жизни человека; различение на рисунках и таблицах беспозвоночных животных ; оценивание с эстетической точки зрения беспозвоночных животных | Характерные признаки животныхИллюстрация  <http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/000003a8-1000-4ddd-a343-620046bb2fdf/31_2.jpg> ,  Многообразие многоклеточных животных  Видеофрагмент  <http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/7b16e0a4-0a01-022a-00fc-cada01fab98c/%5BBIO7_01-01%5D_%5BMV_01%5D.WMV> | гетеротрофы, млекопитающие, беспозвоночные. | § 12. |
|  |  | 37. | Многоклеточные животные. Позвоночные животные. | Распознавать позвоночны многоклеточных животных.  Называть многоклеточных животных, изображённых на рисунке учебника.  Различать позвоночных животных.  Приводить примеры позвоночных животных.  Объяснять роль животных в жизни человека и в природе.  Называть факторы неживой природы, оказывающие влияние на жизнедеятельность животных. | Фронтальная, индивидуальная. Словесный, наглядный | Формирование эстетического отношения к живой природе при знакомстве с позвоночными животными | умение работать с разными источниками информации, информацию анализировать, классифицировать живые объекты. | выделение существенных признаков позвоночных организмов их роли в круговороте веществ и превращении энергии в экосистемах; объяснение роли позвоночных животных в жизни человека; различение на рисунках и таблицах этих животных ; оценивание с эстетической точки зрения позвоночных животных. | Чучела, Характерные признаки животных. Иллюстрация  <http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/000003a8-1000-4ddd-a343-620046bb2fdf/31_2.jpg>  Многообразие многоклеточных животных  Видеофрагмент  <http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/7b16e0a4-0a01-022a-00fc-cada01fab98c/%5BBIO7_01-01%5D_%5BMV_01%5D.WMV> | позвоночные | § 12.,выполнение заданий рабочей тетради. |
|  |  | 38. | Р/К Животные нашего края. *мини – проект* | Знакомство с типичными животными своей местности | Фронтальная, индивидуальная | Овладение интеллектуальными умениями | Овладение учебными умениями: работать с учебной и справочной литературой, логично излагать материал; умение работать с информацией: самостоятельно вести поиск источников (справочные издания на печатной основе и в виде CD, периодические издания, ресурсы Интернета);  проводить анализ и обработку информации | Использовать информационные ресурсы для подготовки проектов ,уметь их оформлять и готовить отчет по проекту | Компьютер, презентации, мультимедийный проектор, рисунки, таблицы, ЭОР. |  | Подготовить загадки, стихи, сказки о животных |
|  |  | 39. | Грибы. | «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 терминампаразит», «хищник», «симбионт», грибокорень, пояснять их примерами. | Индивидуальная, работа в группах. Словесный, наглядный.  Приобретение знаний. | Знание основных правил отношения к живой природе на примере сбора грибов; развитие умения анализировать информацию об особенностях грибов и делать выводы. | умение работать с различными источниками информации; связано и грамотно излагать информацию. | 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 | 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> | Грибница, плодовое тело, гифы, гименофор, микориза (грибокорень).  . | § 13, заложить опыт по выращиванию плесени. |
|  |  | 40. | Многообразие и значение грибов. | 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. | Индивидуальная, работа в группах. Словесный, наглядный.  Приобретение знаний. | Реализация установок ЗОЖ при изучении материала о значении грибов в жизни человека. | умение осуществлять исследования (выращивание плесени, изучение, сравнение), анализировать полученные результаты, аргументировано излагать их. | 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 | 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. |
|  |  | 41. | Лишайники. | 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 | Фронтальная, индивидуальная. Работа с книгой, беседа, рассказ.  Словесный, наглядный. Приобретение знаний. | Формирование познавательного интереса в ходе изучения симбиотического организма; умение анализировать информацию, делать выводы.  выбор информации о строении, особенностях жизнедеятельности лишайников их различных источников, структурирование её. | выбор информации о строении, особенностях жизнедеятельности лишайников их различных источников, структурирование её. | 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 | 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=29> <http://school-collection.edu.ru/catalog/res/c872d468-0a01-022a-011e-0dd3023007a7/?interface=catalog&class=48&subject=29> |  |  |
|  |  | 42. | Значение живых организмов 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. | Индивидуальная, групповая, фронтальная. Сообщения учащихся. Приобретение и углубление знаний | Мотивация на изучение живой природы, частью которой является человек; эстетическое отношение к объектам живой природы. | структурирование материала, полученного их различных источников информации; умение грамотно излагать материал; развитие способностей выбирать целевые установки по отношению к живой природе. | приведение доказательств взаимосвязи человека и окружающей среды; необходимости защиты окружающей среды; различение на таблицах и рисунках животных и растений, нуждающихся в охране, занесённых в Красную книгу Ульяновской области; знание основных правил поведения в природ. | Таблицы, презентации | Биологическое разнообразие | § 16 |
|  |  | 43 | Обобщающий урок «Многообразие живых организмов» | 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 | Индивидуальная, групповая, Приобретение и углубление знаний. | формирование интеллектуальных умений строить рассуждения, анализировать, делать выводы при выполнении заданий. | умение аргументировать свою точку зрения, связанно излагать материал. | продемонстрировать ЗУН по темам. | Тесты, карточки с заданиями | Термины по темам 1-2 |  |
|  |  | 44. | **Промежуточный контроль.** | Характеризовать особенности строения и процессов жизнедеятельности биологических объектов, выявлять закономерности, ориентироваться в системе первоначальных основ научных знаний о живой природе, ориентироваться в системе познавательных ценностей | Контроль знаний, индивидуальная работа, самостоятельная работа | формировать познавательный интерес, направленный на изучение живой природы; владеть умениями давать определения, понятия, делать выводы | Уметь анализировать и оценивать информацию | Выделять существенные признаки биологических объектов и процессов; объяснение роли различных организмов в жизни человека;  Сравнивать биологические объекты и процессы; умение делать выводы на основе сравнения. | Раздаточный материал |  |  |
| **Жизнь организмов на планете Земля (15)** | | | | | | | | | | | |  |  |  | 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. | Индивидуальная, фронтальная.  Контроль знаний, самоконтроль. |
|  |  | 45. | Среды жизни на планете Земля. Водная среда жизни. | Характеризовать особенности условий жизни в водной среде Называть и характеризовать организмов-паразитов, изображённых на рисунке учебника.  Приводить примеры обитателей водной среды, организменной – паразитов и симбионтов, объяснять их воздействие на организм хозяина.  Составлять и защищать мини-проект. | Индивидуальная, фронтальная, работа в группах. Приобретение знаний, взаимоконтроль. Проектный метод | 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 ) | развитие навыков проектной деятельности, умения структурировать материал, грамотно и аргументировано его излагать: умение работать с различными источниками информации; развитие коммуникативных качеств. | 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. | 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) | водная, организменная среды | § 17, заполнить таблицу,мини-проект |
|  |  | 46. | Среды жизни на планете Земля. Почвенная среда жизни. | Характеризовать особенности условий жизни в почвенной среде на Земле.  Называть и характеризовать представителей этой среды, изображённых на рисунке учебника.  Приводить примеры Составлять и защищать мини-проект. | Индивидуальная, фронтальная, работа в группах. Приобретение знаний, взаимоконтроль. Проектный метод | Формирование познавательных интересов и интеллектуальных умений сравнения, анализа, явлений и живых объектов и умения делать выводы в ходе работы над мини-проектами «Да будет свет?». | развитие навыков проектной деятельности, умения структурировать материал, грамотно и аргументировано его излагать: умение работать с различными источниками информации; развитие коммуникативных качеств. | выделение существенных признаков почвенной среды обитания; выявление взаимосвязи между условиями среды и особенностями организмов; сравнение биологических объектов, обитателей почвенной среды; умение оценить живые объекты с эстетической точки зрения. | 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) | Почвенная среда | § 17, заполнить таблицу,мини-проект |
|  |  | 47. | Среды жизни на планете Земля.  Наземно- воздушная среда. | Характеризовать особенности условийпроживания в наземно- воздушной среде.  Называть и характеризовать представителей этой среды изображённых на рисунке учебника.  Приводить примеры обитателей это среды жизни. | Индивидуальная, фронтальная, работа в группах. Приобретение знаний, взаимоконтроль. Проектный метод | Формирование познавательных интересов и интеллектуальных умений сравнения, анализа, явлений и живых объектов и умения делать выводы в ходе работы над мини-проектами «Солнце, воздух и вода, получается…среда». | развитие навыков проектной деятельности, умения структурировать материал, грамотно и аргументировано его излагать: умение работать с различными источниками информации; развитие коммуникативных качеств | выделение существенных признаков наземно- воздушной среды обитания; выявление взаимосвязи между условиями среды и особенностями организмов; сравнение биологических объектов, обитателей наземно- воздушной среды; умение оценить живые объекты с эстетической точки зрения. | 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) | Наземно-воздушная среда | § 17, заполнить таблицу,мини-проект |
|  |  | 48. | Экологические факторы среды. Факторы живой и неживой природы. | Давать определения понятий: «экологический фактор», «фактор неживой природы», «фактор живой природы», «антропогенный фактор».  Выявлять и различать действие факторов среды на организмы. | Индивидуальный, фронтальный. Приобретение знаний, контроль и самоконтроль. Словесные, наглядные. | Развитие умения анализа данных, сравнения действия различных факторов на живые организмы. | развитие способности выбирать смысловые установки в поступках по отношению к живой природе. | объяснение места и роль человека в природе, последствий его хозяйственной деятельности для природных биогеоценозов; знание основных правил поведения в природе. | 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,. | § 18, составить кроссворд с терминами. |
|  |  | 49. | Человек как экологический фактор. | Характеризовать роль человека в природе как антропогенного фактора. | Индивидуальный, фронтальный. Приобретение знаний, контроль и самоконтроль. Словесные, наглядные. | Развитие умения анализа данных воздействия человека на живые организмы | развитие способности выбирать смысловые установки в поступках по отношению к живой природе. | объяснение места и роль человека в природе, последствий его хозяйственной деятельности для природных биогеоценозов; знание основных правил поведения в природе. | Таблицы | Агроценоз, антропогенные факторы | § 18, раб тетр. |
|  |  | 50. | Приспособления организмов к жизни в природе. | 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 | Индивидуальная, фронтальная, работа в группах. Приобретение знаний. Взаимоконтроль. Сообщения учащихся. | Развитие интеллектуальных умений сравнивать и оценивать действие факторов среды на организмы; формирование эстетического отношения к организмам. | 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 | Выявление изменчивости организмов как приспособленности к среде обитания; умение оценивать биологические объекты с эстетической точки зрения | 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, подготовить презентации о паразитах |
|  |  | 51. | Как питаются паразиты? | Определить понятия «паразит», «паразит- хозяин», работать с рисунками учебника как источником информации о многообразии паразитов, выделять общие признаки паразитов | Индивидуальная, фронтальная, работа в группах. Приобретение знаний, взаимоконтроль. Проектный метод | Формирование познавательных интересов и интеллектуальных умений сравнения, анализа, явлений и живых объектов и умения делать выводы в ходе работы над мини-проектами Работа над мини-проектом «Паразиты и их дом». | развитие навыков проектной деятельности, умения структурировать материал, грамотно и аргументировано его излагать: умение работать с различными источниками информации; развитие коммуникативных качеств | выделение существенных признаков паразитов, знать меры борьбы с ними и меры профилактики. | презентация | Паразит, паразит- хозяин | Записи в тетради учить. |
|  |  | 52. | Природные сообщества | 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. | Фронтальная, индивидуальная. Словесные, наглядные. Беседа, работа с учебником. Приобретение и первичный контроль знаний. | Развитие умения анализировать роль организмов в экосистемах и пищевых цепях, делать выводы о последствиях нарушения равновесия в биогеоценозах. | 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). | выделение существенных признаков экосистем, круговорота веществ и превращения энергии в экосистемах; выявление типов взаимодействия различных видов организмов в природе | 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. |
|  |  | 53. | Природные сообщества нашей малой родины. *Мини – проект «Новоникулинский заказник» и др.* | 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. | Фронтальная, индивидуальная. Словесные, наглядные. Беседа, работа с учебником. Приобретение и первичный контроль знаний. | Развитие умения анализировать роль организмов в экосистемах и пищевых цепях, делать выводы о последствиях нарушения равновесия в биогеоценозах. | 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). | выделение существенных признаков экосистем, круговорота веществ и превращения энергии в экосистемах; выявление типов взаимодействия различных видов организмов в природе | 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. |
|  |  | 54. | Природные зоны Земли | 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. | Индивидуальная, фронтальная. Словесные. Беседа, работа с учебником. Приобретение знаний | Формирование эстетического отношения к живой природе» развитие умения анализировать условия в различных климатических зонах, делать выводы о приспособленности организмов. | формирование способности выбирать смысловые и целевые установки в своих действиях по отношению к живой природе; работать с различными источниками информации. | приведение доказательств необходимости защиты окружающей среды, значения биологического разнообразия для сохранения биосферы; различение на таблицах, рисунках животных и растений, обитателей различных климатических зон | Таблицы, гербарий, иллюстрации.  Интерактивная карта природных зон Земли  <http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/3020b656-38f3-486c-8491-2c3c6eb4d981/%5BBIO11_03-35%5D_%5BIM_04%5D.swf> | Природные зоны. | § 21. Сообщения о животных различных природных зон |
|  |  | 55. | Природные зоны России. | Объяснять сущность понятия «природная зона».  Распознавать и характеризовать природные зоны Земли 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 | Индивидуальная, фронтальная. Словесные. Беседа, работа с учебником. Приобретение знаний | Формирование эстетического отношения к живой природе» развитие умения анализировать условия в различных климатических зонах, делать выводы о приспособленности организмов. | формирование способности выбирать смысловые и целевые установки в своих действиях по отношению к живой природе; работать с различными источниками информации | приведение доказательств необходимости защиты окружающей среды, значения биологического разнообразия для сохранения биосферы; различение на таблицах, рисунках животных и растений, обитателей различных климатических зон | 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 России. | § 21. Сообщения о животных различных природных зон |
|  |  | 56. | Жизнь организмов на разных материках. Животный и растительный мир Африки и Австралии, Антарктиды. | Характеризовать и сравнивать расположение и размеры материков :Африка, Австралия, Антарктида по карте, приведённой в учебнике.  Объяснять сущность понятия «местный вид».  Характеризовать особенности местных видов организмов, их приспособленность к среде обитания на этих материках .  Называть примеры флоры и фауны этих материков по рисункам учебника.  Описывать свои впечатления от встречи с представителями флоры и фауны материков в зоопарках, ботанических садах, музеях.  Оценивать роль человека в сохранении местных видов на Земле. | Работа в группах, фронтальная. Словесные, наглядные. Сообщения учащихся, беседа, рассказ. Приобретение знаний. | Формирование эстетического отношения к живой природе; умения анализировать особенности живых объектов на различных материках. | умение использовать различные источники информации, преобразовывать её, грамотно и связано излагать её. | 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. | 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 животных материков: Евразия и Северная Америка |
|  |  | 57. | Жизнь организмов на разных материках. Животный и растительный мир Северной Америки и Евразии | Характеризовать и сравнивать расположение и размеры материков: Евразия, Северная Америка по карте, приведённой в учебнике.  Объяснять сущность понятия «местный вид».  Характеризовать особенности местных видов организмов, этих материков.Называть примеры флоры и фауны материков по рисункам учебника.  Описывать свои впечатления от встречи с представителями флоры и фауны этих материков в зоопарках, ботанических садах, музеях.  Оценивать роль человека в сохранении местных видов на Земле. | Работа в группах, фронтальная. Словесные, наглядные. Сообщения учащихся, беседа, рассказ. Приобретение знаний. | Формирование эстетического отношения к живой природе; умения анализировать особенности живых объектов на различных материках. | умение использовать различные источники информации, преобразовывать её, грамотно и связано излагать её. | 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. | 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. |
|  |  | 58. | Жизнь организмов в морях и океанах. | 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. | Индивидуальная, фронтальная. Словесные, наглядные. Работа с учебником, сообщения учащихся, беседа. Приобретение знаний. | Формирование эстетического отношения к живой природе; умения анализировать особенности живых объектов в водной среде. | умение использовать различные источники информации, преобразовывать её, грамотно и связано излагать её | 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. | Таблицы, иллюстрации, влажные препараты, ЭОР.  в/фильм «Мир океанов» <http://www.youtube.com/watch?v=SW57QKpV6PY> | Планктон, бентос, свободноплавающие, донные. | § 23 |
|  |  | 59. | Обобщающий урок по теме «Жизнь организмов на планете Земля». | 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, уметь работать стестами. | Индивидуальная работа, контроль знаний. | Диагностика степени сформированности интеллектуальных умений анализа, синтеза информации. | умение аргументировано излагать свои знания, анализировать и оценивать информацию, содержащуюся в контрольных заданиях. | диагностика ЗУН по теме | Тесты, карточки с заданиями. |  |  |
| **Человек на планете Земля (9 ч)** | | | | | | | | | | | |
|  |  | 60. | Как появился человек на Земле. Дриопитек. Австралопитек. | Описывать внешний вид раннего предка человека, сравнивать его с обезьяной и современным человеком.  Описывать особенности строения тела и условия жизни австралопитека | Фронтальная, индивидуальная. Словесные, наглядные. Беседа, рассказ, работа с учебником. Приобретение и первичный контроль знаний | Формирование уважительного отношения к истории человечества, освоение социальных норм и правил поведения. | умение осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действия в рамках предложенных условий: работать с текстом учебника или ЭОР | аргументация родства человека с млекопитающими животными; различение на таблицах различных стадий развития человека; умение определять принадлежность человека к определённой систематической группе | 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> | Дриопитек,австралопитек, | § 24, оформление таблицы. |
|  |  | 61. | Как появился человек на Земле. Человек умелый. Человек разумный. | 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 | Фронтальная, индивидуальная. Словесные, наглядные. Беседа, рассказ, работа с учебником. Приобретение и первичный контроль знаний | Формирование уважительного отношения к истории человечества, освоение социальных норм и правил поведения. | умение осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действия в рамках предложенных условий: работать с текстом учебника или ЭОР | аргументация родства человека с млекопитающими животными; различение на таблицах различных стадий развития человека; умение определять принадлежность человека к определённой систематической группе | 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> | человек умелый, кроманьонец, человек разумный. | § 24,выполнение заданий рабочей тетради |
|  |  | 62. | Как человек изменял природу. | Анализировать пути расселения человека по карте материков Земли.  Приводить примеры нега-тивного воздействия чело-века на природу: сокраще-ние площади лесов, чис-ленности диких животных, развитие земледелия, разведение скота, постройка городов, дорог и пр.  Обсуждать причины со-кращения лесов, понимать ценность лесопосадок.  Аргументировать необхо-димость охраны природы.  Осознавать значимость знания законов развития природы для охраны жи-вого мира на Земле | Фронтальная, индивидуальная. Работа в группах. Словесные, наглядные. Рассказ, беседа, к/презентация. Приобретение знаний. | Знание основных принципов и правил отношения к живой природе; формирование личностных представлений о ценности природы; осознание общности и значимости глобальных экологических проблем. | развитие умения осуществлять контроль своей деятельности в ходе достижения результата; умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с одноклассниками и учителем. | аргументация взаимосвязи человека и окружающей среды, необходимости защиты окружающей среды, значения биологического разнообразия для сохранения биосферы. | 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, |
|  |  | 63. | Важность охраны живого мира планеты. | 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 | Работа в группах. Проектный метод, виртуальная экскурсия | Знание основных принципов и правил отношения к живой природе; формирование личностных представлений о ценности природы; осознание общности и значимости глобальных экологических проблем. | умение получать информацию из различных источников и преобразовывать из одного вида в другой. | аргументация взаимосвязи человека и окружающей среды, необходимости защиты окружающей среды, значения биологического разнообразия для сохранения биосферы. | 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. |
|  |  | 64. | Сохраним богатство живого мира. | 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. | Фронтальная, индивидуальная. Работа в группах. Словесные, наглядные. Рассказ, беседа, к/презентация. Приобретение знаний. | . 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. | 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. | формирование основ экологической грамотности: способности оценивать последствия деятельности человека в природе; формирование представлений о значении биологических наук в решении локальных и глобальных экологических проблем. | Проекты, мультимедиа.  ООТ Ульяновской области  <http://www.ultpp.ru/kultura_priroda.html>  Видеофрагмент изучения ООТ <http://www.youtube.com/watch?v=KsdnEOBg0dc>  <http://www.redbook73.ru/docs/02.php> | Красная книга, МСОП, Гринпис, ЮНЕСКО. | Подготовить сообщения о животных занесенных в Красную книгу Ульяновской области |
|  |  | 65. | Р/К Живые организмы Красной книги Ульяновской области»  *мини – проект «Редкие виды животных и растений Ульяновской области»* | Обсуждать состояние редких видов животных, занесённых в Красную книгу Ульяновской области .  Указывать причины сокращения и истребления некоторых видов животных.  Называть примеры животных, нуждающихся в охране. Объяснять значение Красной книги Ульяновской области, ООТ Ульяновской области. | Работа в группах. Проектный метод | 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. | 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. | формирование основ экологической грамотности: способности оценивать последствия деятельности человека в природе; формирование представлений о значении биологических наук в решении локальных и глобальных экологических проблем | Проекты, мультимедиа.  ООТ Ульяновской области  <http://www.ultpp.ru/kultura_priroda.html>  Видеофрагмент изучения ООТ <http://www.youtube.com/watch?v=KsdnEOBg0dc>  <http://www.redbook73.ru/docs/02.php> | Красная книга | Подготовить сообщения о животных занесенных в Красную книгу Ульяновской области |
|  |  | 66. | Весенняя экскурсия «Весенние явления в природе» | Изучать живые объекты по предложенному плану используя методы изучения живой природы. | Индивидуальная, работа в парах, группах.  Самостоятельная работа, изучение нового материала, контроль знаний. | Использовать методы изучения природы на практике при анализе объектов живой природы с целью выделения признаков живых организмов. | уметь организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с одноклассниками и учителем; уметь сравнивать, анализировать, выявлять целесообразность использования тех или иных методов исследования. | Овладеть основами знаний о методах исследования биологических наук; дальнейшее формирование знаний основных правил поведения в природе в ходе исследования. | Бинокль, полевой дневник, Измерительные приборы | Наблюдение, описание, измерение, эксперимент, сравнение, моделирование | Оформление результатов экскурсии . |
|  |  | 67. | Весенняя экскурсия «Весенние явления в природе» | Изучать живые объекты по предложенному плану используя методы изучения живой природы. | Индивидуальная, работа в парах, группах.  Самостоятельная работа, изучение нового материала, контроль знаний. | Использовать методы изучения природы на практике при анализе объектов живой природы с целью выделения признаков живых организмов. | уметь организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с одноклассниками и учителем; уметь сравнивать, анализировать, выявлять целесообразность использования тех или иных методов исследования. | Овладеть основами знаний о методах исследования биологических наук; дальнейшее формирование знаний основных правил поведения в природе в ходе исследования. | Бинокль, полевой дневник, Измерительные приборы | Наблюдение, описание, измерение, эксперимент, сравнение, моделирование | Оформление результатов экскурсии . |
|  |  | 68. | Обобщающее повторение темы «Человек на планете Земля» |  | Индивидуальная, групповая, Приобретение и углубление знаний. | формирование интеллектуальных умений строить рассуждения, анализировать, делать выводы при выполнении заданий. | умение аргументировать свою точку зрения, связанно излагать материал. | продемонстрировать ЗУН по темам. | Тесты, карточки с заданиями | Термины по темам 1-2 |  |
|  |  | 69. | **Итоговый контроль (1ч)** | Характеризовать особенности строения и процессов жизнедеятельности биологических объектов, выявлять закономерности, ориентироваться в системе первоначальных основ научных знаний о живой природе, ориентироваться в системе познавательных ценностей, систематизировать и обобщать знания курса биологии 5 класс | Контроль знаний, индивидуальная работа, самостоятельная работа | формировать познавательный интерес, направленный на изучение живой природы; владеть умениями давать определения, понятия, делать выводы | Уметь анализировать и оценивать информацию, использовать учебные действия для формулировки ответов | Выделять существенные признаки биологических объектов и процессов; объяснение роли различных организмов в жизни человека;  Сравнивать биологические объекты и процессы; умение делать выводы на основе сравнения. | Раздаточный материал |  |  |
|  |  | **70** | **Обсуждение заданий на лето(1ч)** | Анализировать содержание выбранных на лето заданий | индивидуальная работа | формировать познавательный интерес | Соблюдать правила поведения в природе | Систематизировать и обобщать знания о многообразии животного мира. |  |  |  |

**Лабораторный практикум 5 класс**

Лабораторная работа № 1.

Изучение устройства увеличительных приборов. Правила работы с ними.

**Цель:** знакомство со строением лупы и микроскопа, учиться их сравнивать.

**Оборудование:** лупа; микроскоп; мякоть полуспелого яблока (арбуза или томата).

**Ход работы.**

1. Найдите составные части лупы, определите ее увеличение.

2. Рассмотрите при помощи лупы мякоть полуспелого яблока (арбуза или томата). Какую форму имеют клетки?

3. Найдите составные части микроскопа, определите его увеличение.

4. Познакомьтесь с правилами работы с микроскопом.

**Оформление результатов:**

запишите в рабочую тетрадь название составных частей лупы и ее увеличение, название составных частей микроскопа и его увеличение.

Cделайте **вывод**, ответив на вопросы:

1. Почему лупа и микроскоп называются увеличительными приборами?

2. Чем они отличаются?

Лабораторная работа № 2.

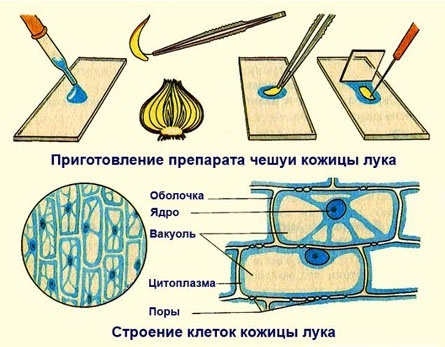
Знакомство с клетками растений

Цель: Изучить строение растительной клетки.

Оборудование: лупа ручная, микроскоп, пипетка, предметное стекло, бинт, часть луковицы, мякоть томата (арбуза, яблока)

Ход работы:

Задание 1. Рассматривание кожицы листа лука под микроскопом. Подготовьте и рассмотрите микропрепарат кожицы лука(См.рис)



Рассматривание клеток томата (арбуза, яблока) .Подготовьте и микропрепарат мякоти плода

Для этого от разрезанного томата (арбуза, яблока) отделите прпаровальной иглой маленький кусочек мякоти и положите его в каплю воды на предметное стекло. Расправьте препаровальной иглой в капле воды и накройте покровным стеклом.

3.Рассмотрите и зарисуйте увиденное.

Вывод: Все живые организмы состоят из клеток. В растительной клетке есть следующие органоиды:…

Лабораторная работа №3

«Знакомство с внешним строением растения»

Цель: изучить внешнее строение цветкового и хвойного растения.

Оборудование: лупа ручная, ветка тополя, ветка сосны с шишкой.

Ход работы:

Задание1. Рассматривание строения побега цветкового растения

* 1. Рассмотрите внимательно ветку цветкового растения.
  2. Найдите части побега-стебель, листья и почки.
  3. Пользуясь ручной лупой, рассмотрите ,как располагаются почки на побеге.
  4. Зарисуйте в тетради побег в виде схемы, отметьте основные части побега.
  5. Сделайте вывод.

Задание 2. Рассматривание строения побега сосны.

1.Найдите побеги на ветке сосны. Сосчитайте их

2.Найдите укороченные побеги, которые несут на себе хвоинки. Выясните, сколько хвоинок находится на одном укороченном побеге.

3.Зарисуйте в тетради укороченный побег сосны с хвоинками.

4. Выясните, где располагается шишка сосны.

5. Сделайте общий вывод о многообразии побегов у растений.

Практическая работа №1

«Вегетативное размножение комнатных растений»

Инструктивная карта по выполнению практической работы по теме «Вегетативное размножение растений» (1 экземпляр на парту)

Главное правило: будьте аккуратны и выполняйте работу по плану. Желаю успеха!

Подготовить цветочный горшок для посадки:

постелить клеёнку на парту;

надеть перчатки;

проверить наличие отверстия в донце горшка;

проверить наличие поддона;

насыпать дренаж на дно горшка (количество и размер дренажа зависит от размера высаживаемого растения);

насыпать землю в горшок из пакета, уплотнить её, свободное расстояние от земли до края горшка должно быть равно 1 см., поставить горшок в поддон;

осторожно полить землю из стакана, вода должна вытекать в поддон;

как только вода уйдет в поддон, переставить горшок на клеёнку и слить воду из поддона в ведро у доски;

поставить горшок снова в поддон;

взять шпатель и сделать ямку в земле ( ямка должна соответствовать размерам корневой системы высаживаемого растения);

посадить растение – поместить корни растения так, чтобы они свободно располагались в ямке;

прижать землю к стеблю отводка;

уплотнить землю вокруг растения;

умеренно полить посаженное растение;

засыпать поверхность горшка на 1 см. землей из пакета;

протереть горшок салфеткой;

поставить горшок с высаженным растением в отведенное для него место;

убрать рабочее место, снять перчатки и вымыть руки.

Лабораторная работа №4

«Наблюдение за передвижением животных»

**Цель работы:** познакомиться со способами движения животных

**Оборудование:** микроскоп, предметные и покровные стекла, фильтровальная бумага, вата, чашка Петри с инфузориями.

**Ход работы**

1.Приготовьте микропрепарат с культурой инфузории

2. Рассмотрите при малом увеличении микроскопа инфузорию-туфельку.

3. Найдите более узкий передний и расширенный задний конец тела.

4. Рассмотрите углубление, или желобок, на боковой поверхности тела.

5. Зарисуйте инфузорию-туфельку.

6. Проведите наблюдение за движением инфузории-туфельки.

7. Проведите наблюдение за движением стилонихии и сувойки.

8. На предметное стекло положите несколько (10-15 волокон ваты, которые будут замедлять движение организмов\_

9.Капните на вату каплю воды с культурой сувойки и стилонихии и накройте покровным стеклом.

10. Сделайте вывод о значении движения для животных

**Контрольно – измерительные материалы (КИМ) по биологии для учащихся 5 класса**

**Проверочная работа №1 по теме «Биология- наука о живой природе»**

**Пояснительная записка**

Данная работа построена в виде контрольно-измерительного материала (КИМ) и содержит задания разных типов, включенных в ЕГЭ по биологии для выпускников 11-х классов общеобразовательных учреждений. В содержание проверки включаются только те вопросы, которые входят в основной нормативный документ – минимум содержания основной и средней школы по биологии. Задания могут быть использованы полностью или в виде отдельных заданий при составлении индивидуальных дидактических карточек для учащихся, а также для проверки и закрепления знаний, умений и навыков на отдельных этапах урока и в качестве домашнего задания.

1. ***Цель проведения работы*** – оценить уровень учебных достижений учащихся и усвоения учебного материала по теме «Биология –наука о живой природе».

Основой разработки вариантов работы является Федеральный государственный стандарт основного общего образования и примерная государственная программа по биологии для общеобразовательных учреждений И.Н. Пономарёвой.,В.С. Кумченко и др.(Биология: 5-9: программа.-М.: Вентана-Граф, 2012.-304 с.

Материал промежуточной проверочной работы направлен на проверку усвоения пятиклассниками важнейших знаний, предметных умений и видов познавательной деятельности, представленных в первых двух разделах курса « Биология –наука о животном мире», «Многообразие живых организмов».Связь работы с ГИА и ЕГЭ проявляется в построении структуры КИМ.

***3. Структура работы.***

Работа состоит из 2-х вариантов, каждый из которых, включает 12 заданий и состоит из двух частей. Часть I( А) содержит 10 заданий , с выбором одного варианта ответа из четырех предложенных и задание ,в котором нужно закончить фразу. Все задания базового уровня сложности оцениваются в 1 балл. Часть II(В)- содержит 2 задания повышенного уровня сложности , в которых нужно подробно и логично ответить на поставленные вопросы ,оцениваются в 2 балла. Всего баллов- 14.

***3. Распределение заданий по основным группам предметных действий.***

***-*Задания уровня Части 1**(тесты с одним правильным ответом), позволяют прежде всего определить уровень предметных УУД: выделение существенных признаков биологических объектов и процессов; объяснение роли различных организмов в жизни человека; сравнение биологических объектов и процессов; умение делать выводы на основе сравнения; знание основных правил поведения в природе и основ сохранения здорового образа жизни.

-**Задания уровня части 2** позволяют выявить уровень сформированности метопредметных и личностных УУД: овладение умением давать определения, понятия, делать выводы; умение анализировать и оценивать информацию; сформированность познавательного интереса, направленного на изучение живой природы.

***4. Система оценивания.***

Верно выполненное задание базового уровня оценивается в 1 балл. Верно выполненное задание повышенного уровня оценивается от 0 до 2 баллов. Максимальное количество баллов -14

***5.Продолжительность работы 40 минут.***

***6.Кодификатор итоговой***  контрольной работы

ЧАСТЬ 1

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | ***Вариант1*** | ***Вариант 2*** |
| ***А1*** | ***А*** | ***В*** |
| ***А2*** | ***Обмен вещества и энергии*** | **обмен веществ и энергии,раздрожимость,**  **рост,развитие,**  **размножение** |
| ***А3*** | ***1в,2а,3б*** | ***1в,2б,3а*** |
| ***А4*** | ***А*** | ***Б*** |
| ***А5*** | ***А*** | ***В*** |
| ***А6*** | ***Б*** | ***Б*** |
| ***А7*** | ***В*** | ***Б*** |
| ***А8*** | ***Б*** | ***Б*** |
| ***А9*** | ***Б*** | ***В*** |
| ***А10*** | ***В*** | ***А*** |

Часть 2

1 вариант

1.Ядро,цитоплазма, клеточная мембрана

2.Живым организмам свойственен: обмен веществ и энергии,раздрожимость,рост,развитие,размножение

2 вариант

1.б,а,д,г,в

2.В растительной клетке дополнительно есть: вакуоль, клеточная стенка, крахмальные зерна, пластиды.

**Тест по теме: «Биология – наука о живой природе».**

I вариант

**Часть 1**

1. Биология изучает:

а) живую природу; б) живую и неживую природу; в) явления природы.

2. Закончите предложение:

Между организмами и окружающей средой постоянно происходит ……………………………………………………………………………

3. Установите соответствие:

а) раздражимость 1) увеличение размеров;

б) развитие 2) реакция организма на изменения окружающей среды

в) рост 3) приобретение новых свойств;

4. С помощью метода наблюдения можно установить:

а) время гнездования птиц; б) ширину и глубину гнезд;

в) среднее колличество птенцов в гнездах в этом году и прошлом.

5. Клетку окружает и отделяет от внешней среды:

а) клеточная мембрана; б) ядро; в) цитоплазма.

6. Выберите верное утверждение:

а) образовательная ткань есть у растений и животных;

б) из нервной ткани состоит головной мозг;

в) в соединительной ткани мало межклеточного вещества.

7. Хлорофилл содержит:

а) проводящая ткань; б) механическая ткань; в) основная ткань.

8. К органичесим веществам относятся:

а) минеральные соли; б) жиры; в) вода.

9. В растительном масле много:

а) углеводов; б) жиров в) белков.

10. Основными источниками энергии являются:

а) белки; б) жиры; в) углеводы.

**Часть 2**

1. Назовите главные части клетки.

2. Перечислите основные признаки живой природы.

II вариант

Часть 1

1. Наука о живой природе носит название:

а) физика; б) география; в) биология.

2. Закончите предложение:

Основные процессы жизнедеятельности живого организма – ……………………………………………

…………………………………………………………………………………………………………………

3. Установите соответствие:

а) рост 1) приобретение новых свойств;

б) раздражимость 2) реакция организма на изменение окружающей среды;

в) развитие 3) увеличение размеров.

4. С помощью метода сравнения можно установить:

а) время гнездования птиц; б) среднее количество птенцов в гнездах в этом и прошлом году;

в) ширину и глубину гнезд.

5. У животных есть:

а) проводящая ткань; б) покровная ткань; в) мышечная ткань.

6. Выберите верное утверждение:

а) проводящая ткань растений выполняет защитную функцию;

б) эпителиальная ткань образует покровы тела у животных;

в) образовательная ткань есть у растений и животных.

7. Наследственная информация хранится в:

а) цитоплазме; б) ядре; в) вакуолях.

8. К неорганическим веществам относятся:

а) белки; б) вода; в) углеводы.

9. Гемоглабин – это

а) углевод; б) витамин; в) белок крови.

10. В клубне картофеля много:

а) углеводов; б) жиров; в) минеральных солей.

Часть 2

1. Восстановите правильную последовательность организации организма:

а) ткани; б) клетки; в) организм; г) системы органов; д) органы.

2. Сравните строение растительной и животной клетки.

**Стартовая контрольная работа 5 класс биология.**

**Пояснительная записка**

***1.Назначение работы.***

Работа направлена на определение уровня биологической подготовки выпускников начальной школы с целью контроля и оценки умений, сформированных в процессе обучения в начальной школе. Примерные сроки проведения работы конец сентября.

Предлагаемая работа предполагает включение заданий метапредметного плана, что позволяет отследить сформированность УУД у учащихся.

***2. Структура работы.***

Работа состоит из двух частей.

Часть 1 (базовый уровень сложности).

Содержит 5 заданий. 2 задания со свободным развернутым ответом. 2 задания на работу с рисунком, 1 задание на выбор ответа.

Часть 2 (повышенный уровень сложности).

Содержит 2 задания. 1 на установление последовательности, 1 задание на работу с текстом.

***3. Распределение заданий по основным группам предметных действий.***

Работа отслеживает сформированность основных умений, которыми должен владеть выпускник начальной школы. Предусматривается применение УУД на биологическом материале.

***4. Распределение заданий по уровню сложности.***

На базовом уровне:

-Характеризовать особенности строения и процессов жизнедеятельности биологических объектов.

-Выявлять закономерности.

-Ориентироваться в системе первоначальных основ научных знаний о живой природе.

-Ориентироваться в системе познавательных ценностей.

На повышенном уровне:

-Классифицировать, сравнивать.

-Оценивать информацию об организмах.

***5. Система оценивания.***

Верно выполненное задание базового уровня оценивается в 1 балл. Вено выполненное задание повышенного уровня оценивается от 0 до 2 баллов. Максимальное количество баллов 10. 8-10 баллов -5, 6-7 баллов -4, 4-5 баллов-3, менее 4 баллов -2.

***6.Продолжительность работы 40 минут.***

***7.Кодификатор*** контрольной работы представлен в рабочей программе.

***Вариант работы***

1.Выберите правильный ответ.

1.1. Определите, по какому признаку такие разные по строению организмы как мох сфагнум и береза относятся к царству растения.

А. Они имеют клеточное строение.

Б. Их клетки имеют ядро, цитоплазму, оболочку.

В. В их клетках проходит фотосинтез.

1.2. В организме человека регулирует все процессы.

А. Нервная ткань.

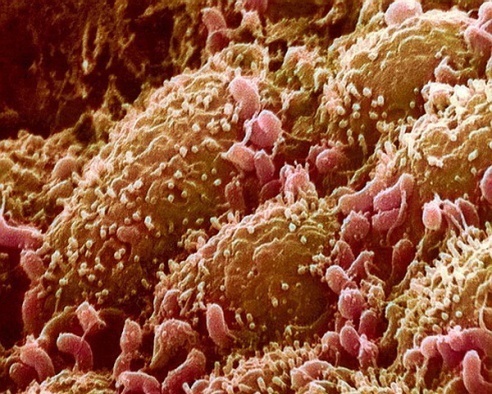
Б. Кровь и лимфа.

В. Скелет.

2.Какой цифрой на рисунке обозначены грибы.

1. 2.  3

3. Какая цифра соответствует царству, представители которого являются только одноклеточными.



1 2 3

4.Ответьте на вопрос. Почему на планете существует большое количество живых организмов.

5. Ответьте на вопрос. Объясните положение человека в системе живой природы.

6.Установите соответствие между особенностью процесса и природой.

|  |  |
| --- | --- |
| процесс | природа |
| А.Рост | 1. Живая |
| Б.Размножение | 1. Неживая |
| В. Статичность |  |
| Г. Дыхание |  |

7.Найдите три ошибки в приведенном тексте.

В процессе развития живой природы усложнение процесса размножения не происходит. Все живые организмы размножаются путем деления пополам. Это приводит к быстрому расселению организмов по планете. Конкуренция снижается за счет разного способа питания. Молодые особи полностью похожи на своих родителей.

**Проверочная работа №2 « Многообразие живых организмов»**

**Пояснительная записка**

Данная работа построена в виде контрольно-измерительного материала (КИМ) и содержит задания разных типов, включенных в ЕГЭ по биологии для выпускников 11-х классов общеобразовательных учреждений. В содержание проверки включаются только те вопросы, которые входят в основной нормативный документ – минимум содержания основной и средней школы по биологии. Задания могут быть использованы полностью или в виде отдельных заданий при составлении индивидуальных дидактических карточек для учащихся, а также для проверки и закрепления знаний, умений и навыков на отдельных этапах урока и в качестве домашнего задания.

1. ***Цель проведения работы*** – оценить уровень учебных достижений учащихся и усвоения учебного материала по теме «Многообразие живых организмов».

Основой разработки вариантов работы является Федеральный государственный стандарт основного общего образования и примерная государственная программа по биологии для общеобразовательных учреждений И.Н. Пономарёвой.,В.С. Кумченко и др.(Биология: 5-9: программа.-М.: Вентана-Граф, 2012.-304 с.

Материал проверочной работы направлен на проверку усвоения пятиклассниками важнейших знаний, предметных умений и видов познавательной деятельности, представленных теме «Многообразие живых организмов».Связь работы с ГИА и ЕГЭ проявляется в построении структуры КИМ.

***3. Структура работы.***

**Часть 1 (А)** включает в себя 8 заданий (А-1 – А-8) **обязательного базового уровня.** К каждому из них даны 4 варианта ответа, из которых только один верный. На выполнение этих заданий отводится 5 минут.

**Часть 2 (В)** включает в себя два задания (В-1 – В-2). Выполнение этих заданий требует более сложной умственной деятельности, чем при выполнении части 1. Задания части В ориентированы на проверку овладения учащимися различными видами учебной деятельности: умениями проводить сравнение, объяснять факты, делать выводы, выявлять причины и следствия, выбирать правильное описание технологии проведения наблюдений, опытов. Все задания части В соответствуют **повышенному уровню** **сложности**, соответствуют минимуму содержания биологического образования, но требуют более глубокого его раскрытия, доказательств, обоснования и объяснения биологических процессов и явлений, более сложных видов учебной деятельности.

*Задание В-1* с выбором нескольких верных ответов из шести рассчитано на сложную мыслительную деятельность. Учащиеся должны проанализировать все шесть ответов, найти среди них верные и записать обозначающие их номера.

*Задание В-2* на определение соответствия признаков тем или иным группам организмов требует сложной учебной деятельности, умения применять знания. Смысл этого задания заключается в установлении соответствия между элементами знаний, записанными в одном столбце, и элементами знаний в другом столбце. На выполнение заданий части 2 отводится 6 минут.

**Часть 3 (С)** включает в себя одно задание (С-1) **высокого уровня сложности** со свободным развернутым ответом. Оно контролируют усвоение нескольких элементов знаний: умение логично, в нужной последовательности и полном объеме излагать ответ; ориентируют на раскрытие сущности проблемы, ее обоснование, сравнение биологических объектов или явлений, установление причинно-следственных связей. На выполнение этого задания отводится 4 минуты.

***Система оценивания отдельных знаний и работы в целом.***

Для составления заданий и оценки их выполнения, достижения требований к уровню биологической подготовки учащихся использовались нормативно-правовые документы Министерства образования и науки Российской Федерации. Среди них важнейшую роль играет Государственный стандарт общего образования, основу которого составляет обязательный минимум, основные образовательные программы общего образования, а также требования к обеспечению образовательного процесса. Задания данного КИМ соответствуют стандарту, не превышают требований к уровню подготовки учащихся. В целом оценка за работу выставляется после суммирования баллов за каждое выполненное задание.

Задание части 1 (А) с выбором одного верного ответа считается выполненным верно, если в «бланке ответов» отмечена цифра, которой обозначен верный ответ на данное задание. За верно выполненное задание ставится 1 балл. За неверный ответ, отсутствие ответа или два ответа – 0 баллов.

Задания части 2 (В-1; В-2) с выбором нескольких верных ответов из шести (В-1) и на установление соответствия (В-2) оцениваются от 0 до 2 баллов. За полный верный ответ (выбраны верно все элементы ответа) выставляется 2 балла, за одну ошибку выставляется 1 балл, за 2 и более ошибок и за отсутствие ответа выставляется 0 баллов.

За задания части 3 (С-1) ученик может получить от 0 до 3 баллов. Для проверки результатов выполнения задания со свободным ответом составлен эталон для каждого задания. В нем отражено примерное содержание ответа, даны указания к оцениванию. При проверке и оценке работы ответ ученика соотносится с разработанным заранее эталоном. При этом необходимо выяснить, какие элементы отразил ученик в своем ответе, указать ошибки, которые он допустил. Если в ответе на задание С-1 ученик указал все имеющиеся в эталоне элементы и при этом не допустил биологических ошибок, то он получает 3 балла. Если в ответе содержится от 33 до 67% элементов ответа и не содержится биологических ошибок, то ученику выставляется 2 балла. Если в ответе содержится менее 33 % элементов, указанных в эталоне, и отсутствуют биологические ошибки, то ученику выставляется 1 балл. Неправильный ответ или его отсутствие оценивается 0 баллов.

Таким образом, за верное выполнение всех заданий работы можно максимально получить 10 баллов (3 балла часть 1; 4 балла – часть 2; 3 балла – часть 3).

При **оценивании работы** по пятибалльной шкале отметка «2» выставляется, если ученик набрал в целом меньше 29% баллов от 100%; отметка «3» - от 30 до 59 %; отметка «4» - от 60 до 82 %; отметка «5» - не менее 83 % при условии выполнения задания части 3 с развернутым ответом.

**Критерии оценивания ответов учащихся по пятибалльной шкале:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Число баллов (%)** | **Число баллов** | **Отметка** |
| 83 % и более | 14 - 15 | 5 |
| 60 – 82 % | 12 - 13 | 4 |
| 30 - 59 % | 10 - 11 | 3 |
| Менее 29 % | 8 - 9 | 2 |

***5.Продолжительность работы 40 минут.***

***6.Кодификатор итоговой***  контрольной работы

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | ***Вариант1*** | ***Вариант 2*** |
| ***А1*** | ***4*** | ***3*** |
| ***А2*** | ***4*** | ***3*** |
| ***А3*** | ***1*** | ***1*** |
| ***А4*** | ***2*** | ***1*** |
| ***А5*** | ***1*** | ***3*** |
| ***А6*** | ***3*** | ***3*** |
| ***А7*** | ***3*** | ***3*** |
| ***А8*** | ***2*** | ***2*** |
| ***В1*** | ***1(б,д);2(в,е);3(а),4 (а)*** | ***1г;2а,б,е;3 д; 4в;*** |
| ***В2*** | ***1(б);2(а);3(д);4(г);5(в);6(е)*** | ***1б;2а;3д,4г;5в;6е.*** |
| ***С1*** | ***От животных люди получают продукты питания, кожу,шерсть,мех, шелк,воск; Лошадей, верблюдов и т.п. – транспортное средство.*** | ***От растений люди получают: О2, продукты питания, вещи и т.д.*** |

**Вариант 1.**

**Часть А.** При выполнении заданий этой части выберите один верный ответ из четырех предложенных.

***А1.****Особенностями папоротников являются:*

**1)**наличие спор                                         **2)**наличие спор и ризоидов

**3)**наличие стебля, листьев и спор         **4)** наличие стеблей, корней, спор

***А2.****Только к хвойным относятся:*

**1)**ель, сосна, сфагнум         **2)**сосна, лиственница, щитовник

**3)** сосна, ель, орляк             **4)** ель, сосна, лиственница

***А3.****Каменный уголь – это:*

**1)**отмершие части папоротника   **2)**полезное ископаемое, образованное голосеменными

**3)**полезное ископаемое, образованное неразложившимися частями мхов   **4)**перегной

***А4.****У мхов настоящий корень заменяют:*

1)корнеподобные выросты     2)ризоиды   3)коробки со спорами   4) корневище

***А5.****Спорами размножаются:*

**1)**мхи           **2)**покрытосеменные                 **3)**голосеменные               **4)**цветковые

***А6.****Семенами размножаются:*

**1)**щитовник                 **2)**сфагнум             **3)**ель               **4)**водоросль

***А7.****К живым организмам, имеющим микроскопическое строение, относят:*

**1)**беспозвоночных   **2)**мох сфагнум   **3)** бактерии   **4)** шляпочные грибы

***А8.****Выберите лишнее:*

**1)**ламинария                   **2)**сфагнум                 **3)**хлорелла                **4)**хламидомонада.

**Часть В.**

***В1.****Установите соответствие между группами растений и их представителями.*

*Представитель*                                      *Группа растений*

**А)**Орляк                                                     **1)**Покрытосеменные

**Б)**Одуванчик                                           **2)**Голосеменные

**В)**Сосна                                                    **3)**Мхи

**Г)**Сфагнум                                              **4)** Папоротники

**Д)**Тюльпан

**Е)** Кедр

***В2.****Установите соответствие между группами животных и их представителями.*

*Представитель*                                      *Группа животных*

**А)**Лось                                                           **1)**Птицы

**Б)**Гусь                                                              **2)**Млекопитающие

**В)**Щука                                                            **3)**Пресмыкающиеся

**Г)**Тритон                                                       **4)**Земноводные

**Д)**Черепаха                                                   **5)** Рыбы

**Е)** Амеба                                                         **6)** Простейшие

**Часть С.** Дайте полный, развернутый ответ.

***С1.****Какую роль играют животные в природе и жизни человека?*

**Вариант 2.**

**Часть А.** При выполнении заданий этой части выберите один верный ответ из четырех предложенных.

***А1.****Особенностями голосеменных являются:*

**1)**наличие семян, расположенных в цветках   **2)** наличие ризоидов и спор

**3)** размножение с помощью спор                       **3)** наличие стеблей, корней, хвои

***А2.****К папоротникам относятся:*

**1)**орляк, щитовник, сфагнум           **2)** сфагнум, ламинария, орляк

**3)** орляк, щитовник, кочедыжник   **4)** кукушкин лен, сфагнум, кочедыжник

***А3.****Торф – это:*

**1)**отмершие части папоротников **2)** полезное ископаемое, образованное голосеменными

**3)** отмершие части мхов                 **3)** перегной

***А4.****Размножение у мхов происходит с помощью:*

**1)**спор                 **2)**частей тела             **3)**семян                 **4)**спор и семян

***А5.****Семена хвойных растений располагаются:*

**1)**на хвоинках   **2)** на нижней стороне листьев

**3)**в шишках   **4)**в плодах

***А6.****Плодовое тело, состоящее из шляпки и ножки, образуется у:*

**1)** бактерий             **2)**дрожжей             **3)**подосиновика           **4)**сфагнума

***А7.****Выберите лишнее:*

**1)**ель                   **2)** сосна             **3)** тополь   **4)** лиственница

***А8.****«Домашними» насекомыми стали:*

**1)**осы                     **2)**пчёлы                 **3)** дождевые черви           **4)** медведки

**Часть В.**

***В1.****Установите соответствие между группами растений и их представителями.*

*Представитель*                                      *Группа растений*

**А)**Ель                                                            **1)**Покрытосеменные

**Б)**Пихта                                                       **2)**Голосеменные

**В)**Щитовник                                               **3)** Мхи

**Г)**Яблоня                                                      **4)** Папоротники

**Д)**Сфагнум

**Е)** Лиственница

***В2.****Установите соответствие между группами животных и их представителями.*

*Представитель*                                      *Группа животных*

**А)**Тигр                                                       **1)**Птицы

**Б)**Снегирь                                                   **2)**Млекопитающие

**В)**Скат                                                         **3)**Пресмыкающиеся

**Г)**Жаба                                                         **4)**Земноводные

**Д)**Крокодил                                               **5)** Рыбы

**Е)** Скорпион                                               **6)** Членистоногие

**Часть С.** Дайте полный, развернутый ответ.

***С1.****Какую роль играют растения в природе и жизни человека?*

**Промежуточная проверочная работа по биологии(5 класс).**

**Пояснительная записка**

***1.Назначение работы.***

Оценить уровень общеобразовательной подготовки по биологии учащихся 5 класса общеобразовательного учреждения за первое полугодие .

Предлагаемая работа предполагает включение заданий метапредметного плана, что позволяет отследить сформированность УУД у учащихся.

***2.Цель промежуточной контрольной работы:*** оценить уровень усвоения учащимися 5 класса предметного содержания курса биологии за первое полугодие по программе основной школы, и выявления элементов содержания, вызывающих наибольшие затруднения.

Основой разработки вариантов работы является Федеральный государственный стандарт основного общего образования и примерная государственная программа по биологии для общеобразовательных учреждений И.Н. Пономарёвой.,В.С. Кумченко и др.(Биология: 5-9: программа.-М.: Вентана-Граф, 2012.-304 с.

Материал промежуточной проверочной работы направлен на проверку усвоения пятиклассниками важнейших знаний, предметных умений и видов познавательной деятельности, представленных в первых двух разделах курса « Биология –наука о животном мире», «Многообразие живых организмов».Связь работы с ГИА и ЕГЭ проявляется в построении структуры КИМ.

***3. Структура работы.***

Работа состоит из 2-х вариантов, каждый из которых, включает 18 заданий и состоит из двух частей. Часть I( А) содержит 15 заданий с выбором одного варианта ответа из четырех предложенных. Все задания базового уровня сложности. Часть II(В)- содержит три задания повышенного уровня сложности с кратким ответом: 1- с выбором трех верных ответов из шести; 2- задание на определение соответствия; 3- задание на включение пропущенных в тексте терминов и понятий.

*План работы:*

А1- наука о живой природе;

А2-великие естествоиспытатели;

А3- строение клетки;

А4-свойства живого;

А5- клеточное строение ;

А6- органоиды клетки;

А7- функции органоидов;

А8- методы изучения природы;

А9-увеличительные природы;

А10- великие естествоиспытатели;

А11- строение бактерий;

А12-болезнетворные бактерии;

А13- строение гриба;

А14- «предки» растений;

А15- строение споровых растений;

В1-умение проводить множественный выбор;

В2-умение устанавливать соответствие;

В-3 умение вставлять в биологическую таблицу пропущенные термины и понятия , функции

***3. Распределение заданий по основным группам предметных действий.***

***-*Задания уровня А** (тесты с одним правильным ответом), позволяют прежде всего определить уровень предметных УУД: выделение существенных признаков биологических объектов и процессов; объяснение роли различных организмов в жизни человека; сравнение биологических объектов и процессов; умение делать выводы на основе сравнения; знание основных правил поведения в природе и основ сохранения здорового образа жизни.

-**Задания уровня В** ( первое задание по выбору трёх правильных ответов из шести, второе задание на соответствие, третье- знание биологических терминов и понятий); позволяют выявить уровень сформированности метопредметных и личностных УУД: овладение умением давать определения, понятия, делать выводы; умение анализировать и оценивать информацию; сформированность познавательного интереса, направленного на изучение живой природы.

***4. Система оценивания.***

Верно выполненное задание базового уровня(задания части А и В1) оценивается в 1 балл. Верно выполненное задание повышенного уровня оценивается (часть В2- В3)от 0 до 2 баллов. Максимальное количество баллов -20

***5.Продолжительность работы 40 минут.***

***6.Кодификатор итоговой***  контрольной работы

ЧАСТЬ А

|  |  |
| --- | --- |
|  | ***вариант*** |
| ***А1*** | ***3*** |
| ***А2*** | ***3*** |
| ***А3*** | ***2*** |
| ***А4*** | ***4*** |
| ***А5*** | ***4*** |
| ***А6*** | ***3*** |
| ***А7*** | ***1*** |
| ***А8*** | ***2*** |
| ***А9*** | ***3*** |
| ***А10*** | ***1*** |
| ***А11*** | ***2*** |
| ***А12*** | ***2*** |
| ***А13*** | ***2*** |
| ***А14*** | ***3*** |
| ***А15*** | ***3*** |

ЧАСТЬ В

|  |  |
| --- | --- |
|  | ***Ответы части В*** |
| ***В1*** | 346 |
| ***В2*** | 121211 |

**Задание В3**

***1 вариант***

|  |  |
| --- | --- |
| **Название животного** | **Использование человеком** |
| 1.пчела | Опылитель, получение мёда и воска |
| 2.верблюд | транспорт |
| 3.аскарида | Паразитический червь |
| 4.карп | Употребление в качестве объекта питания |

***Промежуточная проверочная работа***

**Часть А**

*Выберите один верный ответ из четырех предложенных*

А1. Биология – это наука

1)о звездах

2)о веществах

3)о живой природе

4) о Земле, её форме и строении

А2Первым учёным , который наблюдал клетки растений в микроскоп, был

1)Н.Каперник

2) А. Левенгук

3)Р. Гук

4)К. Птолемей

А3. Постоянные структуры клетки, выполняющие определенную работу , называют:

1)деталями

2)органоидами

3)органами

4)отделами

А4. Раздражимость характерна:

1)для всех природных тел

2)только для животных

3)только для растений

4)только для живых существ

А5. Клеточное строение имеют:

1)все природные тела

2)только животные

3)только растения

4)все живые существа

А6. Органоиды, отвечающие за дыхание клетки:

1)рибосомы

2)лизосомы

3)митохондрии

4)хромосомы

А7. Цитоплазма клетки:

1)осуществляет связь между частями клетки

2)способствует соединению клеток между собой

3)выполняет защитную функцию

4)обеспечивает поступление веществ в клетку

А8. Изучение объекта с помощью линейки и весов получило название:

1. разглядывание
2. измерение
3. наблюдение
4. эксперимент

А9. Тубус главная часть:

1)лупы

2)секундомера

3)микроскопа

4)бинокля

А10. К.Линней создал

1)классификацию организмов 4)учение о биосфере

2)учение о строении Вселенной

3)учение об изменяемости живых организмов

А11. Ядра не имеют клетки

1)животных

2)бактерий

3)растений

4)простейших

А12. Заболевание, вызываемое бактериями:

1)грипп

2)туберкулез

3)СПИД

4)ветряная оспа

А13. Плодовое тело имеют:

1)все грибы

2)только шляпочные грибы

3)плесневые грибы

4)дрожжи

А14. Самые древние растения -это:

1)папоротники

2)голосеменные

3)водоросли

4)мхи

А15. Слоевищем называют тело:

1. мха 4)лиственницы
2. многоклеточной водоросли
3. папоротника

**Часть В**

*В1. Выберите три верных ответа из шести предложенных*

К позвоночным животным относятся:

1)карась; 2)лягушка; 3)бабочка; 4)инфузория-туфелька; 5)ястреб; 6)кальмар.

**Ответ\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

*В2. Установите соответствие между природными зонами и их обитателями. Впишите в таблицу цифры выбранных ответов.*

|  |  |
| --- | --- |
| **ОРГАНИЗМЫ** | **ПРИРОДНЫЕ ЗОНЫ** |
| А)голубь  Б)медуза  В)краб  Г)крокодил  Д)антилопа  Е)дождевой червь | 1)беспозвоночные животные |
| 2)позвоночные |

**Ответ:**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **А** | **Б** | **В** | **Г** | **Д** | **Е** |
|  |  |  |  |  |  |

*В3.Заполните таблицу «Роль животных в жизни человека».*

|  |  |
| --- | --- |
| **Название животного** | **Значение для человека** |
| 1.пчела |  |
| 2.верблюд |  |
| 3.аскарида |  |
| 4.карп |  |
|  |  |

**Проверочная работа №3 по разделу «Жизнь организмов на планете Земля»**

**Пояснительная записка**

***1.Назначение работы.***

Оценить уровень общеобразовательной подготовки по биологии учащихся 6 класса общеобразовательного учреждения по теме «Жизнь организмов на планете Земля».

Предлагаемая работа предполагает включение заданий метапредметного плана, что позволяет отследить сформированность УУД у учащихся.

***2.Цель проверочной работы:*** оценить уровень усвоения обучающимися предметного содержания курса биологии по теме «Жизнь организмов на планете Земля», и выявления элементов содержания, вызывающих наибольшие затруднения.

Основой разработки вариантов работы является Федеральный государственный стандарт основного общего образования и примерная государственная программа по биологии для общеобразовательных учреждений И.Н. Пономарёвой.,В.С. Кумченко и др.(Биология: 5-9: программа.-М.: Вентана-Граф, 2012.-304 с.

Материал проверочной работы направлен на проверку усвоения шестиклассниками важнейших знаний, предметных умений и видов познавательной деятельности, представленных в данной теме. Связь работы с ГИА и ЕГЭ проявляется в построении структуры КИМ.

***3. Структура работы.***

Работа состоит из 2 вариантов, каждый из которых включает три части с заданиями разных уровней сложности. Часть I содержит задания на знание терминов и понятий. Часть II –это задания на выбор правильного утверждения. Все задания базового уровня сложности. Часть Ш- содержит три задания повышенного уровня сложности с полным развернутым ответом, который необходимо оформить в таблицу.

***3. Распределение заданий по основным группам предметных действий.***

***-*Задания 1 части**  позволяют прежде всего определить уровень предметных УУД: овладение умением давать определения, понятия выделение существенных признаков биологических объектов и процессов;

-**Задания 2части** позволяют выявить уровень личностных УУД: овладение умением делать правильный выбор понятия;

**-Задания части 3** позволяют выявить уровень сформированности метопредметных УУД: умение анализировать и оценивать информацию; сформированность познавательного интереса, направленного на изучение живой природы.

***4. Система оценивания.***

Верно выполненное задание базового уровня(задания 1 части) оценивается в 1 балл. Верно выполненное задание повышенного уровня оценивается (часть 2)от 0 до 2 баллов. Максимальное количество баллов -20

***5.Продолжительность работы 40 минут.***

**Вариант 1**

**Часть I**

**Объясните следующие понятия:**

Клетка, цитоплазма, среда обитания, природная зона.

**Часть II**

**Какие утверждения верны?**

1. Все организмы живой природы состоят из клеток.

2. Черви, моллюски, иглокожие, членистоногие относятся к беспозвоночным животным.

3. Рыбы, земноводные, пресмыкающиеся, птицы, звери – это позвоночные животные.

4. В глубоководном сообществе широко распространены водоросли.

5. В пустыне обитают глухари, кедровки, белки, соболь.

6. К шляпочным грибам относят: дрожжи, мукор, трутовик.

7. Влажный тропический лес – самое богатое видами природное сообщество Земли.

8. Планктон – это организмы, активно плавающие в толще воды.

9. Основные природные зоны Земли – это тундра, тайга, смешанные и широколиственные леса, травянистые равнины, пустыни, влажные тропические леса.

10. Рис выращивают в Африке.

**Часть III**

**Ответьте на вопросы:**

1. На какие группы делят растения?

2. Какие животные относятся к беспозвоночным? Приведите примеры

3. Чем отличается водная среда от наземно-воздушной? Какие особенности строения и жизнедеятельности животных обеспечивают их обитание в водной среде?

4. Растения имеют особенности вызванные условиями жизни. Докажите на трёх примерах о приспособлении растений к условиям среды.

**Заполните таблицу «Сравнение условий жизни в разных средах»**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Условия жизни | Наземно-воздушная среда | Водная среда | Почвенная среда |
| Кислород |  |  |  |
| Вода |  |  |  |
| Свет |  |  |  |
| Колебания температуры |  |  |  |

**Вариант 2**

**Часть I**

**Объясните следующие понятия:**

Оболочка, ядро, сообщество, царство живой природы.

**Часть II**

**Какие утверждения верны?**

1. К увеличительным приборам относят только микроскоп.

2. Все тела неживой природы и живые существа состоят из клеток.

3. Живую природу делят на два царства растения и животные.

4. Моллюски, иглокожие, членистоногие представители позвоночных животных.

5. Сообщество толщи воды включает планктон и активно плавающие организмы.

6. Различают две среды обитания – наземно-воздушную и водную.

7. Кенгуру и пингвины распространены на всех материках.

8. Распространение природных зон на Земле зависит от климата.

9. В прибрежных зонах Антарктиды встречаются мхи и лишайники.

10. Жираф с удовольствием поедает листья деревьев.

**Часть III**

**Ответьте на вопросы:**

1. Что общего у грибов, растений и животных?

2. Чем растения отличаются от животных?

3. Какую роль в природе играют животные? Какие связи существуют между растениями и животными?

4. Природные зоны Земли имеют разные условия для жизни живых организмов. Докажите на трёх примерах: как влияют разные условия для жизни живых организмов.

**Заполните таблицу «Среда обитания живых организмов»**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Название среды обитания | Особенности | Виды, обитающие в среде | Приспособления организмов |
|  |  |  |  |

**Проверочная работа №4 по разделу «Человек на планете Земля»**

**Пояснительная записка**

***1.Назначение работы.***

Оценить уровень общеобразовательной подготовки по биологии учащихся 6 класса общеобразовательного учреждения по теме «Человек на планете Земля».

Предлагаемая работа предполагает включение заданий метапредметного плана, что позволяет отследить сформированность УУД у учащихся.

***2.Цель проверочной работы:*** оценить уровень усвоения обучающимися предметного содержания курса биологии по теме «Человек на планете Земля», и выявления элементов содержания, вызывающих наибольшие затруднения.

Основой разработки вариантов работы является Федеральный государственный стандарт основного общего образования и примерная государственная программа по биологии для общеобразовательных учреждений И.Н. Пономарёвой.,В.С. Кумченко и др.(Биология: 5-9: программа.-М.: Вентана-Граф, 2012.-304 с.

Материал проверочной работы направлен на проверку усвоения шестиклассниками важнейших знаний, предметных умений и видов познавательной деятельности, представленных в данной теме. Связь работы с ГИА и ЕГЭ проявляется в построении структуры КИМ.

***3. Структура работы.***

Работа состоит из 1 варианта, который включает 10 заданий и состоит из двух частей. Часть I содержит 7 заданий с выбором одного варианта ответа из четырех предложенных. Все задания базового уровня сложности. Часть II - содержит три задания повышенного уровня сложности с полным развернутым ответом

***3. Распределение заданий по основным группам предметных действий.***

***-*Задания 1 части**  (тесты с одним правильным ответом), позволяют прежде всего определить уровень предметных УУД: выделение существенных признаков биологических объектов и процессов; объяснение роли различных организмов в жизни человека; сравнение биологических объектов и процессов; умение делать выводы на основе сравнения; знание основных правил поведения в природе и основ сохранения здорового образа жизни.

-**Задания 2части** позволяют выявить уровень сформированности метопредметных и личностных УУД: овладение умением давать определения, понятия, делать выводы; умение анализировать и оценивать информацию; сформированность познавательного интереса, направленного на изучение живой природы.

***4. Система оценивания.***

Верно выполненное задание базового уровня(задания 1 части) оценивается в 1 балл. Верно выполненное задание повышенного уровня оценивается (часть 2)от 0 до 2 баллов. Максимальное количество баллов -13

***5.Продолжительность работы 40 минут.***

**Часть I**

**При выполнении заданий с выбором ответа (№1-№7) обведите кружком номер правильного ответа.**

1. К веществам, созданным человеком, не относится:

А) стиральный порошок; Б) пластмассы; В) бензин; Г) вода.

2. Радиоактивные отходы образуются при производстве:

А) атомного оружия; Б) удобрений; В) красок; Г) ядохимикатов.

3. Озоновый слой защищает Землю от:

А) переохлаждения; Б) метеоритов; В) ультрафиолетовых лучей Солнца.

4. Какой газ, входящий в состав атмосферного воздуха, вызывает явление «парникового эффекта»:

А) кислород; Б) водород; В) углекислый газ; Г) азот.

5. К числу наиболее известных из уничтоженных человеком животных не относится:

А) морская корова; Б) зебра квагга; В) дронт; Г) морская выдра.

6. Какими действиями нельзя остановить опустынивание:

А) высадка лесов; Б) правильная распашка почвы; В) чрезмерный выпас скота.

7. Какое растение не представляет опасность для человека:

А) мухомор; Б) женьшень; В) паслен черный; Г) багульник болотный.

**Часть II**

**Для ответа на задание части II используйте дополнительный лист бумаги. На предложенные вопросы дайте развёрнутый ответ**

1. Перечислите меры, предпринимаемые человеком для сохранения биологического разнообразия планеты:

2. Что такое здоровый образ жизни?

3. Перечислите важнейшие экологические проблемы, которые необходимо решить человечеству.

**Кодификатор ответов**

|  |  |
| --- | --- |
| **№ задания** | **Ответы** |
| 1 | г |
| 2 | а |
| 3 | в |
| 4 | в |
| 5 | а |
| 6 | в |
| 7 | б |
| 8 | Создание заказников и заповедников |
| 9 | Здоровый образ жизни — это система разумного поведения человека (умеренность во всем, оптимальный двигательный режим, закаливание, правильное питание.. |
| 10 | Прекращение замусоривания планеты, уменьшение выбросов вредных веществ в атмосферу, уменьшение вырубания леса на планете |

**Итоговая проверочная работа по биологии(5 класс).**

**Спецификация итоговой проверочной работы.**

***1.Назначение работы.***

Оценить уровень общеобразовательной подготовки по биологии учащихся 5 класса общеобразовательного учреждения.

Предлагаемая работа предполагает включение заданий метапредметного плана, что позволяет отследить сформированность УУД у учащихся.

***2.Цель итоговой контрольной работы:*** оценить качество общеобразовательной подготовки пятиклассников по биологии и дифференцировать учащихся по степени готовности к продолжению обучения по биологии.

Основой разработки вариантов работы является Федеральный государственный стандарт основного общего образования и примерная государственная программа по биологии для общеобразовательных учреждений И.Н. Пономарёвой.,В.С. Кумченко и др.(Биология: 5-9: программа.-М.: Вентана-Граф, 2012.-304 с.

Материал итоговой контрольной работы направлен на проверку усвоения пятиклассниками важнейших знаний, предметных умений и видов познавательной деятельности, представленных в разделах курса « Биология –наука о животном мире», «Многообразие живых организмов», «Жизнь организмов на планете Земля», «Человек на планете Земля».Связь работы с ГИА и ЕГЭ проявляется в построении структуры КИМ.

***3. Структура работы.***

Работа состоит из 2-х вариантов, каждый из которых, включает 18 заданий и состоит из двух частей. Часть I( А) содержит 15 заданий с выбором одного варианта ответа из четырех предложенных. Все задания базового уровня сложности. Часть II(В)- содержит три задания повышенного уровня сложности с кратким ответом: 1- с выбором трех верных ответов из шести; 2- задание на определение соответствия; 3- задание на включение пропущенных в тексте терминов и понятий.

*План работы:*

А1- основные признаки живого;

А2- разнообразие биологических наук;

А3- методы изучения природы;

А4-строение клетки;

А5- химический состав клетки;

А6- бактерии и грибы;

А7- водоросли, мхи, папоротники;

А8- голосеменные, покрытосеменные;

А9-беспозвоночные животные;

А10- позвоночные животные;

А11- три среды обитания организмов;

А12-природные зоны Земли;

А13- предки человека, их характерные черты и образ жизни;

А14- основные экологические проблемы нашей планеты;

А15- редкие и исчезающие виды растений и животных;

В1-умение проводить множественный выбор;

В2-умение устанавливать соответствие;

В-3 умение включать в биологический текст пропущенные термины и понятия из числа предложенных

***3. Распределение заданий по основным группам предметных действий.***

***-*Задания уровня А** (тесты с одним правильным ответом), позволяют прежде всего определить уровень предметных УУД: выделение существенных признаков биологических объектов и процессов; объяснение роли различных организмов в жизни человека; сравнение биологических объектов и процессов; умение делать выводы на основе сравнения; знание основных правил поведения в природе и основ сохранения здорового образа жизни.

-**Задания уровня В** ( первое задание по выбору трёх правильных ответов из шести, второе задание на соответствие, третье- знание биологических терминов и понятий); позволяют выявить уровень сформированности метопредметных и личностных УУД: овладение умением давать определения, понятия, делать выводы; умение анализировать и оценивать информацию; сформированность познавательного интереса, направленного на изучение живой природы.

***4. Система оценивания.***

Верно выполненное задание базового уровня(задания части А и В1) оценивается в 1 балл. Верно выполненное задание повышенного уровня оценивается (часть В2- В3)от 0 до 2 баллов. Максимальное количество баллов -20

***5.Продолжительность работы 40 минут.***

***6.Кодификатор итоговой***  контрольной работы

ЧАСТЬ А

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | ***1 вариант*** | ***2 вариант*** |
| ***А1*** | ***3*** | ***4*** |
| ***А2*** | ***4*** | ***1*** |
| ***А3*** | ***1*** | ***3*** |
| ***А4*** | ***4*** | ***2*** |
| ***А5*** | ***2*** | ***2*** |
| ***А6*** | ***2*** | ***1*** |
| ***А7*** | ***2*** | ***3*** |
| ***А8*** | ***1*** | ***4*** |
| ***А9*** | ***3*** | ***4*** |
| ***А10*** | ***4*** | ***3*** |
| ***А11*** | ***1*** | ***1*** |
| ***А12*** | ***2*** | ***1*** |
| ***А13*** | ***2*** | ***1*** |
| ***А14*** | ***4*** | ***2*** |
| ***А15*** | ***1*** | ***3*** |

ЧАСТЬ В

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | ***1 вариант*** | ***2 вариант*** |
| ***В1*** | 134 | 235 |
| ***В2*** | 131232 | 311232 |

**Задание В3**

***1 вариант***

***Ответ:3241***

Каждая клетка имеет **три** главные части: **наружную мембрану,** которая одевает клетку, **цитоплазму-**полужидкую массу, которая составляет основное содержимое клетки, и **ядро-** небольшое плотное тельце, расположенное в цитоплазме**.**

***2 вариант***

***Ответ:61243586279***

Ученые в своей работе пользуются такими **увеличительными** приборами , как **лупа и микроскоп**. Главной частью этих приборов являются **увеличительные** стекла- **линзы. Лупы** бывают **ручными** и штативными. Более сложным **увеличительным** прибором является **микроскоп.** Он бывает **световой и электронный.**

***Вариант 1***

**Часть А**

*Выберите один верный ответ из четырех предложенных*

А1. Процесс получения из окружающей среды питательных веществ называется:

1)дыхание

2)размножение

3)питание

4)обмен веществ

А2. Биология- это наука о

1)веществах

2)клетках

3)небесных телах

4)живой природе

А3. Для определения сроков распускания почек, цветения, образования плодов пользуются методом:

1)наблюдения

2)эксперимента

3)измерения

4)вычисления

А4. Клеточное строение имеют:

1)все природные тела

2)только животные

3)только растения

4)все живые существа

А5. Органические вещества клетки, отвечающие за хранение и передачу наследственной информации, называются:

1)белки

2)нуклеиновые кислоты

3)углеводы

4)жиры

А6. Ядра Не имеют клетки:

1)животных

2)бактерий

3)растений

4)грибов

А7. Самые древние растения:

1)голосеменные

2)водоросли

3)папоротники

4)мхи

А8. Отличительным признаком покрытосеменных растений является:

1. наличие плода и цветка
2. наличие корней
3. наличие семян
4. отсутствие семян

А9. Отсутствие осевого скелета- это признак:

1)позвоночных

2)простейших

3)беспозвоночных

4)нет верного ответа

А10. Группа позвоночных животных- обитателей только водной среды-

1)земноводные

2)птицы

3)пресмыкающихся

4)рыбы

А11. Часть природы, в которой обитает живой организм

1)среда обитания

2)лес

3)болото

4)луг

А12. Природная зона, основу которой составляют хвойные леса:

1)тундра

2)тайга

3)смешанный лес

4)влажный тропический лес

А13. Кого считают предком человека и человекообразных обезьян?

1)неандертальца

2)австралопитека

3)дриопитека

4)кроманьонца

А14. Вещества, испускающие особые, очень вредные для живого лучи, называются:

1)минеральные

2)органические

3)химические

4)радиоактивные

А15. Название животного, занесенного в Красную книгу:

1. выхухоль 4)черный ворон
2. волк
3. воробей

**Часть В**

*В1. Выберите три верных ответа из шести предложенных*

К членистоногим относятся:

1)речной рак; 2)осьминог; 3)капустная белянка; 4)паук-крестовик; 5)дождевой червь; 6)пресноводная гидра.

**Ответ\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

*В2. Установите соответствие между природными зонами и их обитателями. Впишите в таблицу цифры выбранных ответов.*

|  |  |
| --- | --- |
| **ОРГАНИЗМЫ** | **ПРИРОДНЫЕ ЗОНЫ** |
| А)ягуар  Б)кабан  В)ленивец  Г)скорпион  Д)жук-олень  Е)саксаул | 1)влажный тропический лес |
| 2)пустыня |
| 3)смешанный лес |

**Ответ:**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **А** | **Б** | **В** | **Г** | **Д** | **Е** |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

*В3. Включите в биологический текст цифры пропущенных терминов из числа предложенных.*

Каждая клетка имеет \_\_\_\_\_главные части:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_**,** которая одевает клетку, \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**-**полужидкую массу, которая составляет основное содержимое клетки, и \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**-** небольшое плотное тельце, расположенное в цитоплазме**.**

***Вариант 2***

**Часть А**

*Выберите один верный ответ из четырех предложенных*

А1. Процесс удаления образовавшихся в процессе жизнедеятельности ненужных веществ называется:

1)питание

2)размножение

3)движение

4)выделение

А2. Физиология- это наука о

1. процесс жизнедеятельности организма
2. клетках
3. небесных телах
4. живой природе

А3. Для определения длины и массы тела животного пользуются методом:

1)наблюдения

2)эксперимента

3)измерения

4)вычисления

А4. Ученый, открывший клетку:

1)К.Линней

2)Р.Гук

3)И.П. Павлов

4)Н.Коперник

А5. Самое распространенное неорганическое вещество в живом организме:

1)соли фосфора

2)вода

3)соли железа

4)соли кальция

А6. Заболевание, вызываемое бактериями:

1)ангина

2)грипп

3)ветряная оспа

4)СПИД

А7. Группа растений, у которых впервые появились корни:

1)голосеменные

2)водоросли

3)папоротники

4)мхи

А8. Семена есть у:

1)ламинарии

2)сфагнума

3)хлореллы

4)лиственницы

А9. Отличительный признак простейших:

1)живут в водной среде

2)микроскопические размеры

3)наличие ядра в клетке

4)свойственны все жизненные функции живого организма

А10. Первые настоящие наземные позвоночные животные:

1)земноводные

2)птицы

3)пресмыкающиеся

4)рыбы

А11. В наземно-воздушной среде обитания достаточно:

1. Света и кислорода
2. Кислорода и воды
3. Воды и света
4. Тепла и воды

А12. Природная зона, в которой грибы выше деревьев

1. Тундра
2. Тайга
3. Смешанный лес
4. Влажный тропический лес

А13.Время появления первых людей:

1. 2 млн. лет назад
2. 5-7 млн. лет назад
3. 500 тыс. лет назад
4. 10 млн.лет назад

А14.Слой атмосферы, защищающий Землю от губительных ультрафиолетовых лучей:

1)тропосфера

2)озоновый

3)стратосфера

4)ионосфера

А15. Название растения занесенного в Красную книгу:

1)мать-и- мачеха

2)зверобой

3)венерин башмачок

4)клевер

**Часть В**

*В1. Выберите три верных ответа из шести предложенных.*

В саванне встречаются:

1)тигр; 2)баобаб; 3)зебра; 4) анаконда; 5) жираф; 6) белка.

**Ответ\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

*В2. Установите соответствие между группами растений и их представлениями. Впишите в таблицу цифры выбранных ответов.*

|  |  |
| --- | --- |
| **РАСТЕНИЯ** | **ГРУППЫ РАСТЕНИЙ** |
| А)лиственница  Б)спирогира  В)ламинария  Г)щитовник  Д)пихта  Е)кочедыжник | 1) водоросли |
| 2) папоротники |
| 3)голосеменные |

**Ответ:**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **А** | **Б** | **В** | **Г** | **Д** | **Е** |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

*В3. Включите в биологический текст цифры пропущенных терминов из числа предложенных.*

Ученые в своей работе пользуются такими \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_приборами , как **\_\_\_\_\_\_и\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**. Главной частью этих приборов являются \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_стекла-\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**бывают \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_и штативными. Более сложным \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_прибором является\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**.** Он бывает \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**и\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.**

*1-лупа 6- увеличительным*

*2-микроскоп 7-световой*

*3-линзы 8-ручными*

*4-увеличительные 9-электронный*

*5-лупы*