**КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 5 КЛАСС 35 часов (1 час в неделю)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ урока, дата** | **Тема урока** | **Основные понятия** | **виды деятельности** | **Виды контроля** | **Практикум** | **Оборудование** | **Домашнее задание** |
| ***Раздел 1: Введение. Биология как наука (6 часов)*** | | | | | | | |
| 1 | Биология — наука о живой природе. | Науки биологии  Биология, ботаника  Биосфера, пищевая цепь. | Определяют понятия «биология», «биосфера», «экология». Раскрывают значение биологических знаний в современной жизни. Оценивают роль биологической науки в жизни общества | Текущий, запись терминов. |  | Таблица, презентация, компьютер, проектор, экран | П. 1, задание .в конце параграфа |
| 2 | Методы изучения биологии | Наблюдение, эксперимент, измерение.  Метод. Фенология. | Определяют понятия «методы исследования», «наблюдение», «эксперимент», «измерение». Характеризуют основные методы исследования в биологии. Изучают правила техники безопасности в кабинете биологии | Текущий |  | презентация, компьютер, проектор, экран | П. 2, фенологические наблюдения |
| 3 | Как работают в лаборатории | Лабораторное оборудование | Знакомятся с лабораторным оборудованием  Изучают правила техники безопасности в кабинете биологии | текущий |  |  | П 3 |
| 4 | Разнообразие живой природы | Царств о, вид. Бактерии, грибы, растения, животные.  Отличие живого от неживого. | Определяют понятия «царство Бактерии», «царство Грибы», «царство Растения» и «царство Животные». Анализируют признаки живого: клеточное строение, питание, дыхание, обмен веществ, раздражимость, рост, развитие, размножение. Составляют план параграфа | Индивидуальный опрос |  | Таблица, презентация, живые объекты | П.4, вопросы в конце параграфа |
| 5 | Среды обитания организмов | Среда обитания, виды сред: наземно – воздушная, почвенная, водная, организменная. | Определяют понятия «водная среда», «наземно-воздушная среда», «почва как среда обитания», «организм как среда обитания». Анализируют связи организмов со средой обитания. Характеризуют влияние деятельности человека на природу | Текущий, запись терминов.  Презентация. |  | Таблица, живые организмы. Схема: «Взаимосвязь организмов  в природе» | П.5, составить план параграфа |
| 6 | ***Экскурсия №1 «Многообразие живых организмов. Осенние явления в жизни растений и животных»*** | Закрепление понятий, изученных в ходе изучения темы на практике | Сравнивать объекты живой и неживой природы. Наблюдать за живыми организмами,  выделяя свойства  живого. Соблюдать правила поведения в природе. | Оформление отчета о своих наблюдениях в ходе экскурсии.  Соблюдение правил поведения в природе. |  | Карточки с заданиями, блокнот, карандаш, гербарная папка, газеты | Составить отчет об экскурсии |

**Раздел 2. Клеточное строение организмов (*9 часов*)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ урока, дата** | | **Тема урока** | | **Основные понятия** | **Основные виды учебной деятельности учащихся** | **Виды контроля** | **Практикум** | **Оборудование** | **Домашнее задание** |
| 1 (7) | Увеличительные приборы | | Увеличительные приборы: лупа ручная, микроскоп и его части (тубус, штатив, объектив,  окуляр, винты, зеркало,) | | Определяют понятия «клетка», «лупа», «микроскоп», «тубус», «окуляр», «объектив», «штатив». Работают с лупой и микроскопом, изучают устройство микроскопа. Отрабатывают правила работы с микроскопом | Текущий, презентация, отчёт по лабораторной работе. | *ЛР№1 «Устройство лупы и светового микроскопа. Правила работы с ними».* | Лупа, микроскоп, карточка с заданием для выполнения лабораторной работы | П. 6,правила работы с микроскопом |
| 2 (8) | Устройство увеличительных  приборов (лупа, микроскоп) | | Строение микроскопа, правила работы с ним. | | Определяют понятия «клетка», «лупа», «микроскоп», «тубус», «окуляр», «объектив», «штатив». Работают с лупой и микроскопом, изучают устройство микроскопа. Отрабатывают правила работы с микроскопом | Отчёт по лабораторной работе, текущий | *ЛР №2 «Рассматривание клеточного строения растений с помощью лупы»,* | Лупа, микроскоп, карточка с заданием для выполнения лабораторной работы | П.6 |
| 3 (9) | Химический состав клетки:  неорганические вещества | | Неорганические вещества: вола и минеральные соли | | Объясняют роль минеральных веществ и воды, входящих в состав клетки. Различают неорганические вещества, входящие в состав клетки. Ставят биологические эксперименты по изучению химического состава клетки. | Текущий, терминологический диктант |  | Таблица, презентация «Химический состав клетки», компьютер, проектор, экран | П.7, стр. 28,30 |
| 4 (10) | Химический состав клетки:  органические  вещества | | Органические вещества: белки, углеводы, жиры, нуклеиновые кислоты. | | Объясняют роль органических веществ, входящих в состав клетки. Различают органические вещества, входящие в состав клетки. Ставят биологические эксперименты по изучению химического состава клетки. | Текущий. |  | Таблица, презентация «Химический состав клетки», компьютер, проектор, экран | П.7, стр. 29,30,31 |
| 5  ( 11) | Строение клетки | | Строение клетки. Клеточная мембрана, цитоплазма, генетический аппарат, ядро, хромосомы, пластиды, вакуоли. | | Выделяют существенные признаки строения клетки. Различают на таблицах и микропрепаратах части и органоиды клетки | Отчёт по лабораторной работе, текущий | *Лабораторная работа № 3 «Приготовление и рассматривание препарата кожицы чешуи лука под микроскопом».* | Микроскоп, кожица лука, предметное и покровное стекла, лупа. | П.8, стр. 32 - 35 |
| 6(12) | Строение клетки: пластиды | | Строение клетки. Клеточная мембрана, цитоплазма, генетический аппарат, ядро, хромосомы, пластиды, вакуоли. | | Выделяют существенные признаки строения клетки. Различают на таблицах и микропрепаратах части и органоиды клетки. Учатся готовить микропрепараты. Наблюдают части и органоиды клетки под микроскопом, описывают и схематически изображают их. | Текущий, презентация, отчёт по лабораторной работе. | *Лабораторная работа №4 «Приготовление препаратов и рассматривание под микроскопом пластид в клетках листа, плодов томатов, рябины, шиповника». Лабораторная работа № 5 «Пластиды в клетках листа элодеи»* | Микроскоп, предметное стекло, преп. игла, вода. Листья комнатных растений (пеларгонии, традесканции), плоды томата, рябины, шиповника листья элодеи | П. 8, стр. 32 – 37, правила приготовления микропрепаратов |
| 7 (13) | Жизнедеятельность клетки: поступление веществ в клетку. | | Обмен веществ, поступление и выведение веществ из клетки | | Выделяют существенные признаков процессов жизнедеятельности клетки. Ставят биологические эксперименты по изучению процессов жизнедеятельности организмов и объясняют их результаты | Текущий, презентация |  | Таблица, презентация, компьютер, проектор, экран | П. 9, стр. 38 |
| 8 (14) | Жизнедеятельность клетки: рост, развитие и деление клетки. | | Раздражимость, деление и рост клетки. | | Выделяют существенные признаков процессов жизнедеятельности клетки. Ставят биологические эксперименты по изучению процессов жизнедеятельности организмов и объясняют их результаты | Текущий |  | Таблица, презентация, компьютер, проектор, экран | П. 9,стр. 44 - 46 |
| 9 (15) | Контрольная работа по теме «Клеточное строение  организмов» | | Обобщение понятий, изученных в ходе изучения темы | | Применяют полученные знания при решении контрольных заданий.  Выполняют задания. Дают понятия терминам. | Контрольная работа № 1 |  | Дидактический материал | Повторить термины по теме |

**Раздел 3. Многообразие организмов. (18 часов)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ урока, дата** | | **Тема урока** | | **Основные понятия** | **Основные виды учебной деятельности учащихся** | | **Виды контроля** | **Практикум** | **Оборудование** | **Домашнее задание** |
| ***Тема: «Царство Бактерии» (2 часа)*** | | | | | | | | | | |
| 1 (16) | Строение и жизнедеятельность бактерий. Размножение бактерий. | | Ядерные организмы (эукариоты)  Безъядерные организм (прокариоты)  Бактерии  Растения  Животные  Вирусы  Наследственность, изменчивость, ДНК, деление клетки | | | Выделяют существенные признаки строения и жизнедеятельности бактерий.  Характеризуют наследственность как важнейшее свойство живого организма. | Текущий, запись терминов. |  | Схемы, таблица,  презентация. | П. 10, задание в конце параграфа |
| 2 (17) | Роль бактерий в природе и жизни человека | | Определяют понятия «клубеньковые (азотфиксирующие) бактерии», «симбиоз», «болезнетворные бактерии», «эпидемия». Объясняют роль бактерий в природе и жизни человека | | | Объясняют роль бактерий в природе и жизни человека.  Используют знания биологии при соблюдении правил повседневной гигиены.  Аргументируют необходимость соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых бактериями. | Работа с рисунками, плакатом.  Текущий |  | Таблица, презентация, компьютер, проектор, экран | П.11, подготовить сообщение о значении и роли бактерий в природе |
| ***Тема: «Царство Растения» (9 часов)*** | | | | | | | | | | |
| 3(18) | Характеристика царства растения | | Разнообразие растений, значение растений в жизни человека. Растения низшие и высшие. Характерные признаки растений. Понятие «ткань», «орган». «фотосинтез» | | | Выделяют существенные признаки растений. Описывают представителей разных групп растений с использованием живых объектов, таблиц и гербарных образцов. | Проверочная работа по теме: «Бактерии». |  | Таблица, презентация, компьютер, проектор, экран | П.12, заполнение таблицы |
| 4 (19) | Водоросли. | | Строение, жизнедеятельность, среда обитания водорослей. Бесполое и половое размножение. | | | Выделяют существенные признаки водорослей, объясняют роль водорослей в природе и жизни человека | Текущий, презентация, |  | Таблица, презентация, компьютер, проектор, экран | П. 13, задания для любознательных |
| 5 (20) | Многообразие водорослей | | Водоросли: одноклеточные и многоклеточные, роль зеленых, бурых и красных водорослей в природе и жизни человека, охрана водорослей | | | Выполняют лабораторную работу, составляют отчет | Текущий, презентация, отчёт по лабораторной работе. | *Лабораторная работа № 6 «Строение зеленых водорослей»* | Таблица, карточка с заданием для выполнения лабораторной работы | П. 14,15 вопросы в конце параграфа |
| 6 (21) | Высшие споровые растения | | Спора. Жизненный цикл. Спорангий. Яйцеклетка. Сперматозоид. | | | Выделяют существенные признаки высших споровых растений | Проверочная работа по теме: «Водоросли». |  |  | П. 16 вопросы в конце параграфа |
| 7 (22) | Моховидные | | Мхи, их отличительные особенности, многообразие, распространение, среда обитания, роль в природе и жизни человека, охрана. | | | Выделяют существенные признаки высших споровых растений. Знакомятся с строением мха. Объясняют роль мхов в природе и жизни человека | отчёт по лабораторной работе | *Лабораторная работа № 7 «Строение мха»* | Таблица, карточка с заданием для выполнения лабораторной работы, живые объекты. | П. 17, вопросы в конце параграфа |
| 8-9 (23-24) | Папоротниковидные. Плауновидные. Хвощевидные. | | Папоротники, хвощи, плауны, их отличительные особенности, Вайя. Заросток.  Многообразие, распространение, среда обитания, роль в природе и жизни человека, охрана. | | | Выделяют существенные признаки высших споровых растений. Сравнивают разные группы высших споровых растений и находят их представителей на таблицах и гербарных образцах. Объясняют роль папоротников, хвощей и плаунов в природе и жизни человека | Текущий, презентация, отчёт по лабораторной работе. | *Лабораторная работа № 8 «Строение папоротника»* | Таблица, карточка с заданием для выполнения лабораторной работы, гербарий. | П. 18, вопросы в конце параграфа |
| 10 (25) | Голосеменные растения. Разнообразие хвойных растений. | | Голосеменные растения, особенности строения: пыльца. семязачаток, семя, эндосперм. Многообразие и распространение голосеменных растений, их роль в природе, использование человеком, охрана. | | | Выделяют существенные признаки голосеменных растений. Описывают голосеменные растения с использованием живых объектов, таблиц и гербарных образцов. Объясняют роль голосеменных в природе и жизни человека | Текущий, презентация, отчёт по лабораторной работе. | *Лабораторная работа № 9 «Строение хвои и шишек*  *хвойных растений»* | Таблица, карточка с заданием для выполнения лабораторной работы, гербарий, живые объекты. | П. 19,20 подготовить сообщение о лекарственных свойствах голосеменных растений |
| 11 (26) | Покрытосеменные или цветковые растения | | Покрытосеменные растения, особенности строения, многообразие, значение в природе и жизни человека. | | | Выделяют существенные признаки покрытосеменных растений. Описывают представителей покрытосеменных растений с использованием живых объектов, таблиц и гербарных образцов. Объясняют роль покрытосеменных в природе и жизни человека | Текущий |  | Таблица, презентация, компьютер, проектор, экран | П. 21, заполнить таблицу стр 87 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 12  (27) | Характеристика царства животных | Царство животные. Одноклеточные или простейшие. Многоклеточные. Беспозвоночные и позвоночные животные. Охрана животного мира. | Выделяют существенные признаки животных. Описывают представителей животного мира с использованием таблиц Объясняют роль животных в природе и жизни человека | Проверочная работа по теме:  «Царства растения» |  | Таблица, презентация, компьютер, проектор, экран, наглядный материал. | П. 22 вопросы в конце параграфа. |

**Тема : «Царства Грибы» ( 2 часа)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 13  (28) | Характеристика царства Грибы | Гифы, споры, шляпка, ножка, плодовое тело. Симбиоз, микориза. Мицелий. Гифы. | Выделяют существенные признаки строения и жизнедеятельности грибов. | Текущий, отчёт по лабораторной работе. |  | Таблица, презентация, компьютер, проектор, экран | П.23, задание в конце параграфа |
| 14  (29) | Многообразие грибов, их роль в природе и жизни человека | Грибы пластинчатые и трубчатые, съедобные и ядовитые. Плесневые грибы. Дрожжи. Микориза, симбиоз. | Различают на живых объектах и таблицах съедобные и ядовитые грибы.  Готовят микропрепараты и наблюдают под микроскопом строение мукора и дрожжей. | Текущий, отчёт по лабораторной работе. | *Лабораторная работа № 10 «Строение и разнообразие шляпочных грибов»* | Таблица, карточка с заданием для выполнения лабораторной работы, живые объекты. | П.24, задание в конце параграфа |
| 15 (30) | Грибы-паразиты растений, животных, человека. | Грибы-паразиты.  Роль грибов-паразитов  в природе и жизни человека | Определяют понятие «грибы-паразиты». Объясняют роль грибов-паразитов в природе и жизни человека | Мини конференция.  Кроссворды, чайнворды, интересные факты о грибах. |  | Схемы, таблица,  презентация. | П.25, задание в конце параграфа |
| 16 (31) | Лишайники –комплексные симбиотические организмы. | Многообразие и распространение лишайников. Строение, питание и размножение лишайников. Значение лишайников в природе и жизни человека | Определяют понятия «кустистые лишайники», «листовые лишайники», «накипные лишайники». Находят лишайники в природе | Заполнение схем, таблиц.  Текущий, презентация. |  | Таблица, презентация, компьютер, проектор, экран | П. 26, подготовить сообщение: «Значение лишайников в природе и жизни человека» |
| 17 (32) | Происхождение бактерий, грибов, животных и растений | Методы изучения древних растений. Изменение и развитие растительного мира. Основные этапы развития растительного мира | Определяют понятия «палеонтология», «палеоботаника». Характеризуют основные этапы развития растительного мира  Сравнивают представителей разных групп растений, делают выводы на основе сравнения. Оценивают с эстетической точки зрения представителей растительного мира. | работа в парах |  | Таблица, презентация, компьютер, проектор, экран, наглядный материал | П 27, повторить п. 10-26 |
| 18 (33) | Контрольная работа № 2 :  « Многообразие организмов» | Обобщение понятий, изученных в ходе изучения темы | Обобщают понятия раздела. Демонстрируют знания и умения работать с микроскопом, применяют полученные знания при выполнении контрольных заданий | Контрольная работа. |  | Дидактический материал | Подготовить сообщение: «Многообразие грибов и их значение в природе и жизни человека» |

**Повторение (2 часа)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 (34) | Итоговая контрольная работа за 5 класс | Обобщение понятий, изученных в ходе изучения курса биология 5 класса | Обобщают понятия курса.  Выполняют контрольные задания | Контрольная работа за курс 5 класса |  | Дидактический материал |  |
| 2 (35) | Анализ контрольной работы. Летние задания |  |  |  |  |  |  |