**5 класс**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ урока** | **Тема урока** | **Тип урока** | **Требования к уровню подготовки обучающихся** | **Формы контроля** | **Дата проведения** | |
| **План** | **Факт** |
| **Введение (3 часа)** | | | | | | |
| 1 | Биология – наука о живых организмах. | Урок изуче-ния нового материала | Определять предмет изучения био­логии.  Описывать основные направления биологии и пути её развития.  Объяснять значение биологии и жи­вых организмов в жизни человека. |  | 02-06.09 |  |
| 2 | Условия жизни организмов. | Комбиниро-ванный урок | Называть условия, необходимые для жизни организмов.  Приводить примеры влияния окру­жающей природной среды на чело­века.  Давать определение литосферы, гидросферы, атмосферы, биосферы.  Объяснять значение озонового экрана, магнитного поля Земли для жизни в биосфере. |  | 09-13.09 |  |
| 3 | Экскурсия № 1 «Осенние явления в жизни растений родного края». | Урок-практикум | **Объяснять** изменения, происходящие с растениями в осенний период.  **Приобретать** навыки ведения наблюдений за природными явлениями на примере листопада.  **Наблюдать** и **описывать** объекты и явления во время экскурсии «Осенние явления в жизни родного края».  **Работать** в группе при анализе и обсуждении результатов наблюдений.  **Соблюдать** правила поведения в природе и кабинете биологии, правила обращения с лабораторным оборудованием. |  | 16-20.09 |  |
| **Разнообразие живых организмов. Среды жизни (12 часов)** | | | | | | |
| 4 | Царства живой природы: Растения, Животные, Грибы, Бактерии. | Урок изуче-ния нового материала | **Называть** царства живой природы, признаки, характеризующие представителей разных царств.  **Определять** растения, животных, грибы, бактерии, используя информационные ресурсы.  **Описывать** роль представителей разных царств  в биосфере. |  | 23-27.09 |  |
| 5 | Деление царств на группы. | Комбиниро-ванный урок | Называтьтипы животных, отделы растений.  Приводить примеры представите­лей разных отделов и типов.  Сравниватьпредставителей разных групп растений и животных. |  | 30.09-04.10 |  |
| 6 | Среда обитания. Экологи-ческие факторы. | Комбиниро-ванный урок | Называть среды жизни, их эколо­гические факторы. Сравнивать различные среды жизни.  Характеризовать виды экологичес­ких факторов.  Приводить примеры действия эко­логических факторов на живые ор­ганизмы. | с/р | 07-11.10 |  |
| 7 | Вода как среда жизни. Лабораторная работа № 1 «Экологические группы наземных растений по отношению к воде». | Урок-практикум | Называть основные абиотические факторы водной среды обитания.  Приводить примеры обитателей вод­ной среды.  Наблюдать за водными организма­ми.  Выделять особенности строения ор­ганизмов, обитающих в водной сре­де (на основе личных наблюдений).  **Выполнять** лабораторную работу. |  | 14-18.10 |  |
| 8 | Наземно-воздушная среда жизни. | Комбиниро-ванный урок | Называть основные абиотические факторы, действующие в наземно-воздушной среде.  Приводить примеры обитателей на­земно-воздушной среды.  Выделять характерные признаки живых организмов, обитающих в разных условиях влажности наземно-воздушной среды.  Сравнивать особенности водной и наземно-воздушной сред обита­ния, растения и животных разных экологических групп по отношению к наличию влаги. |  | 21-25.10 |  |
| 9 | Свет в жизни растений и животных. | Комбиниро-ванный урок | Приводить примеры растений и жи­вотных, по-разному приспособлен­ных к световому режиму.  Наблюдать реакции живых орга­низмов на воздействие света на при­мере комнатных растений.  Устанавливать продолжительностью светового пе­риода суток и приспособленностьюорганизмов к сезонным изменениям взаимосвязь между продолжительностью светового периода суток и приспособленностью организмов к сезонным изменениям. |  | 28.10-01.11 |  |
| 10 | Почва как среда жизни. | Комбиниро-ванный урок | Анализировать и сравнивать внеш­нее строение животных, обитаю­щих в почве.  Объяснять роль живых организмов в образовании почв и обеспечении их плодородия.  Прогнозировать последствия нару­шения почвенного покрова.  Выявлять связь между урожай­ностью сельскохозяйственных рас­тений и плодородием почв. |  | 11-15.11 |  |
| 11 | Организменная среда жизни. | Комбиниро-ванный урок | Приводить примеры паразитичес­ких форм растений, животных,грибов, бактерий.  Выделять существенные особеннос­ти организменной среды.  Описывать черты приспособлен­ности организмов к паразитическо­му образу жизни, использованиюдругих организмов в качестве сре­ды обитания.  Применять информационные ре­сурсы для подготовки сообщенияоб условиях организменной среды обитания. |  | 18-22.11 |  |
| 12 | Сообщество живых организмов. | Комбиниро-ванный урок | **Приводить** примеры взаимосвязи растений и животных организмов в сообществе, животных с разным типом питания.  Объяснять ведущую роль растений в сообществе.  **Прогнозировать** последствия нарушения взаимоотношений между разными видами растений и животных. | с/р | 25-29.11 |  |
| 13 | Роль грибов и бактерий. | Комбиниро-ванный урок | Приводить примеры грибов и бакте­рий (паразитов, сапротрофов, симби­онтов) пищевых цепей.  Определять место бактерий и грибов в пищевых цепях.  **Объяснять роль** бактерий и грибов в обеспечении круговорота веществ в биосфере. |  | 02-06.12 |  |
| 14 | Типы взаимоотношений организмов в сообществе. | Комбиниро-ванный урок | Приводить примеры различных ти­пов взаимодействия организмов в со­обществе.  Устанавливать причины разных ти­пов взаимодействия живых организ­мов в сообществе. Прогнозировать последствия для сообщества конкуренции, гибели хищников, нарушения взаимовыгодных отношений между растениями и их опылителями.  **Обосновывать** значение разных типов взаимоотношений для устойчивого развития общества. |  | 09-13.12 |  |
| 15 | Обобщающий урок по теме «Разнообразие живых организмов. Среды жизни». | Урок контроля и оценивания знаний | Называть царства живой природы, отделы растений, типы животных, среды жизни, экологические фак­торы**.**  Описывать черты приспособлен­ности растений и животных к ус­ловиям различных сред жизни.  Обосновывать роль растений, жи­вотных, грибов и бактерий в сооб­ществе.  Прогнозировать последствия нару­шения взаимосвязей в живой при­роде. | тест | 16-20.12 |  |
| **Клеточное строение живых организмов (10 часов)** | | | | | | |
| 16 | Развитие знаний о клеточном строении живых организмов. | Урок изуче-ния нового материала | Называть увеличительные прибо­ры, учёных, внёсших вклад в изу­чение клеточного строения.  Находить и анализировать инфор­мацию о клеточном строении орга­низмов.  Формулировать положения клеточ­ной теории. |  | 23-27.12 |  |
| 17 | Устройство увеличитель-ных приборов. Лабораторная работа № 2 «Устройство увеличи-тельных приборов», лабораторная работа № 3 «Приготовление микро-препарата кожицы чешуи лука». | Урок-практикум | **Называть** части лупы и микроскопа.  Описывать этапы и правила работы с микроскопом.  Применять приобретённые знания по изучению устройства увеличи­тельных приборов в процессе прове­дения лабораторной работы.  Применять практические навыки в процессе лабораторной работы.  Фиксировать результаты наблюде­ний, делать выводы.  Соблюдать правила поведения в ка­бинете биологии, правила обраще­ния с лабораторным оборудованием.  Находить дополнительную инфор­мацию об увеличительных прибо­рах в электронном приложении. |  | 13-17.01 |  |
| 18 | Состав и строение клеток. Лабораторная работа № 4 «Состав клеток растений» | Урок-практикум | Называть органические и мине­ральные вещества, основные ком­поненты клетки.  Называть органические и мине­ральные вещества, основные ком­поненты клетки.  Описывать значение органических и минеральных веществ для жизне­деятельности клетки и организма.  Выполнять лабораторную работу «Состав клеток растений».  Фиксировать результаты наблюде­ний, делать выводы.  Соблюдать правила поведения в кабинете биологии, правила обра­щения с лабораторным оборудовани­ем. |  | 20-24.01 |  |
| 19 | Строение бактериальной клетки. | Комбиниро-ванный урок | Называть компоненты бактериаль­ной клетки.  Выделять основную особенность бактериальной клетки — отсут­ствие оформленного ядра.  Устанавливать взаимосвязь между особенностями жизнедеятельности бактерий и их ролью в природе и практической деятельности челове­ка. |  | 27-31.01 |  |
| 20 | Строение растительной, животной и грибной клеток. | Комбиниро-ванный урок | Называть органоиды клеток эукариот.  Сравнивать клетки растений, жи­вотных, грибов.  Делать выводы о причинах сход­ства и различия.  Распознавать и описывать изучае­мые объекты, используя различные информационные ресурсы. |  | 03-07.02 |  |
| 21 | Строение клетки. Лабораторная работа № 5 «Строение клетки листа элодеи». | Урок-практикум | Работать с микроскопом, готовить микропрепарат в процессе проведе­ния лабораторной работы.  Фиксировать результаты наблюде­ний, делать выводы.  **Соблюдать** правила поведения в природе и кабинете биологии, пра­вила обращения с лабораторным оборудованием. |  | 10-14.02 |  |
| 22 | Образование новых клеток. | Комбиниро-ванный урок | Устанавливатьпоследовательность процессов при описании клеточно­го деления.  Обосновыватьбиологическое зна­чение процесса деления клетки**.**  Использоватьинформационные ре­сурсы для подготовки сообщения о роли деления клеток в жизни ор­ганизма. | с/р | 17-21.02 |  |
| 23 | Одноклеточные растения, животные и грибы. Лабораторная работа № 6 «Строение животной клетки». | Урок-практикум | Определятьобщие черты однокле­точных организмов**.**  Приводитьпримеры одноклеточ­ных организмов.  Применятьпрактические умения в процессе лабораторной работы**.**  Фиксироватьрезультаты наблюде­ний, делать выводы**.**  Соблюдатьправила поведения в кабинете биологии, правила обра­щения с лабораторным оборудова­нием. |  | 24-28.02 |  |
| 24 | Колониальные и много-клеточные организмы. | Комбиниро-ванный урок | Определятьобщие черты колониальных и многокле­точных организмов**.**  Приводитьпримеры колониальных и многоклеточ­ных организмов.  Соблюдатьправила поведения в кабинете биологии. |  | 03-07.03 |  |
| 25 | Обобщающий урок по теме «Клеточное строение живых организмов». | Урок контроля и оценивания знаний | Сравнивать клетки растений, животных, грибов, прокариот и эукариот.  Делать выводы о причинах сходства и различия клеток.  **Определять** клетки на микропрепаратах и рисунках, других источниках информации. Классифицировать клетки.  Устанавливать взаимосвязь строе­ния клеток с их функция­ми. | тест | 10-14.03 |  |
| **Ткани живых организмов (9 часов)** | | | | | | |
| 26 | Покровные ткани растений и животных. | Урок изуче-ния нового материала | Распознавать покровные ткани растений и животных.  Устанавливать взаимосвязь строе­ния тканей с их функциями.  Сравнивать покровные ткани, де­лать выводы о причинах их сход­ства и различия.  Прогнозировать последствия пов­реждения покровных тканей у растений и животных. |  | 17-21.03 |  |
| 27 | Строение покровной ткани листа. Лабораторная работа № 7 «Строение покровной ткани растений». | Урок-практикум | Распознавать прозрачные клетки кожицы листа и замыкающие клетки с устьичной щелью (устьи­ца).  Устанавливать взаимосвязь строе­ния клеток покровной ткани лис­та с их функциями.  Применять умения работать с мик­роскопом.  Готовить микропрепараты в про­цессе лабораторной работы.  Фиксировать результаты наблюде­ний, делать выводы.  Соблюдать правила поведения в кабинете биологии, правила об­ращения с лабораторным оборудо­ванием. |  | 31.03-04.04 |  |
| 28 | Механические и проводя-щие ткани растений. | Комбиниро-ванный урок | **Приводить** примеры механических и проводящих тканей растений.  Устанавливать связь между разви­тием механических и проводящих тканей растений и условиями жизни в наземно-воздушной среде, между их строением и функциями. |  | 07-11.04 |  |
| 29 | Основные и образователь-ные ткани растений. Лабораторная работа № 8 «Строение фотосинтези-рующей ткани растений». | Урок-практикум | Называть и описывать основные и образовательные ткани растений, приводить их примеры.  Устанавливать взаимосвязь строе­ния клеток фотосинтезирующей, запасающей, образовательной тка­ней с их функциями.  Наблюдать и определять основные и образовательные ткани в процес­се лабораторной работы.  Фиксировать результаты наблюде­ний, делать выводы.  Соблюдать правила поведения в кабинете биологии, правила обра­щения с лабораторным оборудова­нием. |  | 14-18.04 |  |
| 30 | Соединительные ткани животных. Лабораторная работа № 9 «Строение соединительных тканей животных». | Урок-практикум | Называть и описывать соедини­тельные ткани животных.  Устанавливать взаимосвязь строе­ния и функций тканей.  Определять разные виды тканей на микропрепаратах.  Обосновывать роль крови в обеспе­чении целостности организма.  Проводить лабораторную работу.  Фиксировать результаты наблюде­ний, делать выводы.  Соблюдать правила поведения в ка­бинете биологии, правила обраще­ния с лабораторным оборудованием. |  | 21-25.04 |  |
| 31 | Мышечная и нервная ткани животных. Лабораторная работа № 10 «Строение мышечных и нервной тканей животных». | Урок-практикум | Описывать и сравнивать строение мышечных тканей.  Определять особенности строения клеток нервной ткани.  Устанавливать зависимость строе­ния тканей с их функциями.  Распознавать ткани в процессе лабо­раторной работы.  Фиксировать результаты наблюде­ний, делать выводы.  Соблюдать правила поведения в кабинете биологии, правила обра­щения с лабораторным оборудова­нием. |  | 28.04-02.05 |  |
| 32 | Обобщающий урок по теме «Ткани живых организмов». | Урок контроля и оценивания знаний | Сравнивать разные типы тканей.  Делать выводы о причинах сходства и различия тканей.  **Определять** ткани на микропрепаратах и рисунках, других источниках информации. Классифицировать ткани.  Устанавливать взаимосвязь строе­ния тканей с их функция­ми. | к/р, тест | 05-08.05 |  |
| 33 | Итоговый контроль. | Урок контроля и оценивания знаний | Выявлять особенности химическо­го состава живых организмов.  Называть органоиды клеток.  Устанавливать взаимосвязь строе­ния клеток и тканей с их функци­ями.  Объяснять роль представителей различных царств живой природы в сообществе и в биосфере в целом. Описывать природные сообщества своей местности.  Устанавливать черты приспособ­ленности организмов к обитанию в различных средах.  Выдвигать гипотезы о возможных последствиях деятельности челове­ка в природных сообществах.  Высказывать свою точку зрения при обсуждении экологических си­туаций. | тест | 12-16.05 |  |
| 34 | Экскурсия № 2 «Весенние явления в жизни растений родного края» | Урок-практикум | Называть и определять самые распространённые и редкие виды растений своей местности.  Устанавливать взаимосвязь расте­ний друг с другом, животными, грибами, бактериями и факторами неживой природы.  Приводить примеры воздействия человека на природу.  Наблюдать и описывать сезонные изменения в жизни растений, при­родных сообществ.  Оформлять результаты наблюде­ний.  Работать в группе при анализе и обсуждении результатов наблюде­ний.  Соблюдать правила поведения в природе, правила обращения с ла­бораторным оборудованием. |  | 19-23.05 |  |