**Календарно-тематическое планирование . Биология. 5 класс.**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ урока** | **Тема урока** | **Календарные сроки** | **Планируемые результаты обучения** | | | | | | **Домашнее**  **задание** |
| **Предметные результаты** | | | | | |
| **КЭС** | **Контролируемые элементы содержания** | **КПУ** | | **Проверяемые умения** | **Личностные метапредметные результаты** |
| **Введение (6 часов)** | | | | | | | | | |
| 1. | Введение. Инструктаж по ТБ в кабинете биологии.  Биология –Наука о живой природе. |  | 1.1. | Роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, в практической деятельности людей. Методы изучения живых объектов. Биологический эксперимент. Наблюдение, описание, измерение биологических объектов. | | 1.1.1. | Понимать признаки живых организмов. | **К:** умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и одноклассником.  **Р:** умение организовывать свою деятельность, выбирать средства реализации цели, применять их на практики.  **П:** умение оперировать изученными понятиями, устанавливать причинно-следственные связи, делать выводы. | § 1  Стр 5-6 |
| 2. | Методы изучения биологии.. |  | 1.1. | Роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, в практической деятельности людей. Методы изучения живых объектов. Биологический эксперимент. Наблюдение, описание, измерение биологических объектов. | | 2.2.1. | Уметь описывать биологические объекты. | К: умение эффективно строить взаимодействие с одноклассниками  Р: умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа  П: умение работать с различными источниками информации , преобразовывать ее из одной формы в другую, выделять главное в тексте, структурировать учебный материал | § 2  Стр 10 |
| 3. | Строение и правила работы с микроскопом. Лабораторная работа №2 «Строение и работа с микроскопом». |  | 2.1. | Клеточное строение организмов как доказательство их родства, единства живой природы. Гены и хромосомы. Нарушение в строении и функционировании клеток – одна из причин заболеваний организмов. | | 2.2.1. | Уметь описывать биологические объекты. | **К:** овладение навыками выступлений перед аудиторией.  **Р:**Развитие навыков оценки и самоанализа**.**  **П:** умение работать с различными источниками информации и преобразовывать ее из одной формы в другую, работать с текстом, выделять в нем главное. | Тест |
| 4 | Разнообразие живой природы. Царства живой природы. |  | 2.1. | Клеточное строение организмов как доказательство их родства, единства живой природы. Гены и хромосомы. Нарушение в строении и функционировании клеток – одна из причин заболеваний организмов. | | 2.5. | Уметь сравнивать биологические объекты (клетки, ткани, органы и системы органов) и делать выводы на основе сравнения. | К: умение воспринимать информацию на слух, отвечать на вопросы учителя, вступать в диалог  Р: умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа  П: умение давать определениям понятия, классифицировать объекты, уметь систематизировать многообразие живого | § 3  Стр 14 |
| 5 | Среда обитания. Экологические факторы. |  | 5.1. | Выявление экологических факторов на организмы. Приспособления организмов к различным экологическим факторам. | | **2.7.** | Уметь анализировать и оценивать воздействия факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье, последствий деятельности человека в экосистемах. | **К:** умение слушать учителя и отвечать на вопросы**Р:** умение организовать выполнение заданий учителя.  **П:** умение работать с текстом, | § 4  Стр 20 |
| 6. | Среда обитания водная , наземно-воздушная. **Лабораторная работа №3 «Определение наиболее распространенных растений и животных».** |  | 3.4.5. | Позвоночные животные: Особенности их строения и жизнедеятельности, приспособленность к среде обитания. | | 2.4. | Уметь выявлять изменчивость организмов, приспособления организмов к среде обитания, типы взаимодействия разных видов в экосистеме | **К:** умение слушать учителя и отвечать на вопросы, обсуждать вопросы со сверстниками.  **Р:** умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете.  **П:**умение работать с текстом, выделять в нем главное, структурировать учебный материал, классифицировать объекты. | § 5  Стр 25 |
| 7 | Среда обитания.  Почвенная, организменная. |  | 3.4.5. | Позвоночные животные: Особенности их строения и жизнедеятельности, приспособленность к среде обитания. | | 2.7. | Уметь анализировать и оценивать воздействия факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье, последствий деятельности человека в экосистемах. | **К:** умение слушать учителя и отвечать на вопросы, обсуждать вопросы со сверстниками.  **Р:** умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете.  **П:**умение работать с текстом, выделять в нем главное, структурировать учебный материал, классифицировать объекты. | § 6  Стр31 |
| **Раздел 1. Строение организма (9 часов)** | | | | | | | |  |  |
| 8 | Что такое живой организм |  | 2.1. | Клеточное строение организмов как доказательство их родства, единства живой природы. Гены и хромосомы. Нарушение в строении и функционировании клеток – одна из причин заболеваний организмов. | | 1.1.1. | Понимать признаки живых организмов. | **К:** умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и одноклассником.  **Р:** умение организовывать свою деятельность, выбирать средства реализации цели, применять их на практики.  **П:** умение оперировать изученными понятиями, устанавливать причинно-следственные связи, делать выводы. | § 7  Стр 37-38 |
| 9 | Строение клетки.  **Лабораторная работа №4 «Строение клетки».** |  | 2.1. | Клеточное строение организмов как доказательство их родства, единства живой природы. Гены и хромосомы. Нарушение в строении и функционировании клеток – одна из причин заболеваний организмов. | | 2.3.1 | Уметь распознавать и описывать на рисунках основные части и органоиды клетки. | **К:** овладение навыками выступлений перед аудиторией.  **Р:**Развитие навыков оценки и самоанализа**.**  **П:** умение работать с различными источниками информации и преобразовывать ее из одной формы в другую, работать с текстом, выделять в нем главное. | § 8  Стр 41 |
| 10 | Химический состав клетки. |  | 2.1. | Клеточное строение организмов как доказательство их родства, единства живой природы. Гены и хромосомы. Нарушение в строении и функционировании клеток – одна из причин заболеваний организмов. | | 2.2.1. | Уметь описывать биологические объекты. | **К:** овладение навыками выступлений перед аудиторией.  **Р:**Развитие навыков оценки и самоанализа**.**  **П:** умение работать с различными источниками информации и преобразовывать ее из одной формы в другую, работать с текстом, выделять в нем главное. | § 9  Стр 48 |
| 11 | Жизнедеятельность клетки. |  | 2.1. | Клеточное строение организмов как доказательство их родства, единства живой природы. Гены и хромосомы. Нарушение в строении и функционировании клеток – одна из причин заболеваний организмов. | | 2.3.1. | Уметь распознавать и описывать на рисунках основные части и органоиды клетки. | **К:** умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и одноклассником.  **Р:** умение организовывать свою деятельность, выбирать средства реализации цели, применять их на практики.  **П:** умение оперировать изученными понятиями, устанавливать причинно-следственные связи, делать выводы. | § 10  Стр 52 |
| 12 | Ткани растений |  | 2.2. | Признаки организмов. Наследственность и изменчивость – свойства организмов. Одноклеточные и многоклеточные организмы. Ткани, органы, системы органов растений и животных, выявление изменчивости организмов. Приемы выращивания и размножения растений и домашних животных, ухода за ними. | | 2.5. | Уметь сравнивать биологические объекты (клетки, ткани, органы и системы органов) и делать выводы на основе сравнения. | **К:** умение слушать учителя, одноклассников, высказывать свое мнение  **Р:** умение планировать свою работу при выполнении заданий учителя, делать выводы по результатам и проводить коррекцию  **П:** Уметь находить изучаемые объекты в природе  Самостоятельно сравнивать и анализировать информацию, давать определения понятиям | § 11  Стр 56 |
| 13 | Ткани животных.  **Лабораторная работа № 5 «Животные ткани»** |  | 2.2. | Признаки организмов. Наследственность и изменчивость – свойства организмов. Одноклеточные и многоклеточные организмы. Ткани, органы, системы органов растений и животных, выявление изменчивости организмов. Приемы выращивания и размножения растений и домашних животных, ухода за ними. | | 2.5. | Уметь сравнивать биологические объекты (клетки, ткани, органы и системы органов) и делать выводы на основе сравнения. | **К:** умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и одноклассником.  **Р:** умение организовывать свою деятельность, выбирать средства реализации цели, применять их на практики.  **П:** умение оперировать изученными понятиями, устанавливать причинно-следственные связи, делать выводы. | § 12 стр 59 |
| 14 | Органы растений.  **Лабораторная работа №6 «Органы цветкового растения»** |  | 3.3.1. | Ткани и органы цветковых растений. | | 2.3.3. | Уметь распознавать и описывать на рисунках органы цветковых растений, растения разных отделов. | К: умение эффективно строить взаимоотношения с одноклассниками, вступать в диалог, высказывать свое мнение Р: умение организовывать свою работу по выполнению заданий учителя.П: Уметь дать характеристику покрытосеменным  Умение выделять главное в тексте. | § 13  Стр 62 |
| 15 | Системы органов животных |  | 3.4.2. | Одноклеточные животные. Особенности их строения и жизнедеятельности. | | 2.3.4. | Уметь распознавать и описывать на рисунках органы и системы органов животных, животных отдельных типов и классов. | **К:** овладение навыками выступлений перед аудиторией.  **Р:**Развитие навыков оценки и самоанализа**.**  **П:** умение работать с различными источниками информации и преобразовывать ее из одной формы в другую, работать с текстом, выделять в нем главное. | § 14  Стр 66 |
| 16 | Организм- биологическая система. |  | 2.2. | Признаки организмов. Наследственность и изменчивость – свойства организмов. Одноклеточные и многоклеточные организмы. Ткани, органы, системы органов растений и животных, выявление изменчивости организмов. Приемы выращивания и размножения растений и домашних животных, ухода за ними. | | 1.1.1. | Понимать признаки живых организмов. | **К:** умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и одноклассником.  **Р:** умение организовывать свою деятельность, выбирать средства реализации цели, применять их на практики.  **П:** умение оперировать изученными понятиями, устанавливать причинно-следственные связи, делать выводы. | § 15  Стр 71 |
| **Раздел 2. Многообразие живых организмов. 15 часов)** | | | | | | | | | |
| 17 | Как развивалась жизнь на Земле. |  | 1.1. | Роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, в практической деятельности людей. Методы изучения живых объектов. Биологический эксперимент. Наблюдение, описание, измерение биологических объектов. | | **2.8.** | Уметь проводить самостоятельный поиск биологической информации: находить в научно-популярном тексте необходимую биологическую информацию о живых организмах, процессах и явлениях; работать с терминами и понятиями. | **К:** умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и одноклассником.  **Р:** умение организовывать свою деятельность, выбирать средства реализации цели, применять их на практики.  **П:** умение оперировать изученными понятиями, | § 16  Стр 77 |
| 18 | Строение и жизнедеятельность бактерий. |  | 3.1.1. | Особенности строения и жизнедеятельности бактерий. Разнообразие и распространение бактерий. | | **1.1.1.**  **2.1.4.** | Понимать признаки живых организмов. Уметь объяснять взаимосвязи организмов и окружающей среды. | **К:** умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и одноклассником.  **П:** умение оперировать изученными | § 17  Стр 78 |
| 19 | Бактерии в природе и жизни человека. |  | 3.1.3. | Бактерии – возбудители заболеваний растений, животных, человека. | | 2.1.3.  3.1. | Уметь объяснять роль различных организмов в жизни человека и собственной деятельности. | **К:** овладение навыками выступлений перед аудиторией.  **Р:**Развитие навыков оценки и самоанализа**.**  **П:** умение работать с различными источниками информации и преобразовывать ее из одной формы в другую, работать с текстом, выделять в нем главное. | § 18  Стр 88 |
| 20 | Грибы. Общая характеристика. |  | 3.2.1. | Особенности строения грибов. | | 1.1.1.  2.3.5. | Понимать признаки живых организмов. Распознавать и описывать на рисунках культурные растения и домашних животных, съедобные и ядовитые грибы, опасные для человека растения и животные. | К : умение работать в составе творческих групп  Р: умение организовывать выполнения задания учителя, развитие навыка самооценки и самоанализа  П: умение выделять главное в тексте, структурировать учебный материал | § 19  Стр 93 |
| 21 | Многообразие и значение грибов. **Лабораторная работа №7 «Плесневые грибы»** |  | 3.2.3. | Съедобные и ядовитые грибы. | | 2.2.1. | Уметь описывать и объяснять результаты опытов. | **К:** умение слушать учителя, одноклассников, высказывать свое мнение  **Р:** умение планировать свою работу при выполнении заданий учителя, делать выводы по результатам и проводить коррекцию  **П:** Уметь находить изучаемые объекты в природе  Самостоятельно сравнивать и анализировать информацию, давать определения понятиям | § 20  Стр 98 |
| 22 | Царство растений. |  | 3.3.2. | Жизнедеятельность растений. | | 2.3.3.  2.3.5. | Уметь распознавать и описывать на рисунках органы цветковых растений, растения разных отделов. Распознавать и описывать на рисунках культурные растения и домашних животных, съедобные и ядовитые грибы, опасные для человека растения и животные. | **К:** умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и одноклассником.  **Р:** умение организовывать свою деятельность, выбирать средства реализации цели, применять их на практики.  **П:** умение оперировать изученными понятиями, устанавливать причинно-следственные связи, делать выводы. | § 21  Стр 105 |
| 23 | Водоросли. Общая характеристика. **Лабораторная работа № 8« Внешнее строение водорослей»** |  | 3.3.3. | Разнообразие растений: водоросли, мхи, папоротниковидные, голосеменные, покрытосеменные. Особенности их строения и жизнедеятельности, приспособленность к среде обитания. | | 1.1.1. | Понимать признаки живых организмов. | К: умение эффективно строить взаимоотношения с одноклассниками, вступать в диалог, высказывать свое мнение  Р: умение организовывать свою работу по выполнению заданий учителя, развитие навыка самооценки, коррекция результатов  П: Уметь дать характеристику водорослям,  Умение выделять главное в тексте, структурировать учебный материал | § 22  Стр 110 |
| 24 | Многообразие водорослей. |  | 3.3.3. | Разнообразие растений: водоросли, мхи, папоротниковидные, голосеменные, покрытосеменные. Особенности их строения и жизнедеятельности, приспособленность к среде обитания. | | **2.3.3.** | Уметь распознавать и описывать на рисунках органы цветковых растений, растения разных отделов. | К: умение эффективно строить взаимоотношения с одноклассниками, вступать в диалог, высказывать свое мнение  Р: умение организовывать свою работу по выполнению заданий учителя, развитие навыка самооценки, коррекция результатов  П: Уметь дать характеристику водорослям,  Умение выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, грамотно формулировать вопросы, работать с различными источниками информации | § 23  Стр 114 |
| 25 | Лишайники |  | 3.2.4. | Лишайники - комплексные организмы. Их роль в природе и жизни человека. | | **2.3.3.** | Уметь распознавать и описывать на рисунках органы цветковых растений, растения разных отделов. | К: умение эффективно строить взаимоотношения с одноклассниками, вступать в диалог, высказывать свое мнение  Р: умение организовывать свою работу по выполнению заданий учителя, развитие навыка самооценки, коррекция результатов  П: Уметь дать характеристику лишайникам.  Умение выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, грамотно формулировать вопросы, работать с различными источниками информации | § 24  Стр 120 |
| 26 | Мхи. **Лабораторная работа № 9 «Внешнее строение мхов».** |  | 3.3.3. | Разнообразие растений: водоросли, мхи, папоротниковидные, голосеменные, покрытосеменные. Особенности их строения и жизнедеятельности, приспособленность к среде обитания. | | 2.3.3. | Уметь распознавать и описывать на рисунках органы цветковых растений, растения разных отделов. | К: умение эффективно строить взаимоотношения с одноклассниками,  Р: умение организовывать свою работу по выполнению заданий учителя, П: Уметь дать характеристику мхам, различать  виды мхов. | § 24  Стр 124 |
| 27 | Папоротникообразные.  Плауны. Хвощи. Папоротники. **Лабораторная работа№10 «Изучение внешнего строения папоротников».** |  | 3.3.3. | Разнообразие растений: водоросли, мхи, папоротниковидные, голосеменные, покрытосеменные. Особенности их строения и жизнедеятельности, приспособленность к среде обитания. | | 2.3.3. | Уметь распознавать и описывать на рисунках органы цветковых растений, растения разных отделов. | К: умение эффективно строить взаимоотношения с одноклассниками, вступать в диалог, высказывать свое мнение  Р: умение организовывать свою работу по выполнению заданий учителя, развитие навыка самооценки, коррекция результатов  П: Уметь дать характеристику папоротников Умение выделять главное в тексте. | § 26  Стр 129 |
| 28 | Голосеменные растения.  **Лабораторная работа №11 «Изучение внешнего строения голосеменных»** |  | 3.3.3. | Разнообразие растений: водоросли, мхи, папоротниковидные, голосеменные, покрытосеменные. Особенности их строения и жизнедеятельности, приспособленность к среде обитания. | | 2.3.3. | Уметь распознавать и описывать на рисунках органы цветковых растений, растения разных отделов. | К: умение эффективно строить взаимоотношения с одноклассниками, вступать в диалог, высказывать свое мнение  Р: умение организовывать свою работу по выполнению заданий учителя, П: Уметь дать характеристику  голосеменных Умение выделять главное в тексте. | §27 Стр136 |
| 29 | Покрытосеменные (Цветковые) растения. **Лабораторная работа №12 «Изучение внешнего строения покрытосеменных** |  | 3.3.3. | Разнообразие растений: водоросли, мхи, папоротниковидные, голосеменные, покрытосеменные. Особенности их строения и жизнедеятельности, приспособленность к среде обитания. | | 1.1.1. | Понимать признаки живых организмов. | К: умение эффективно строить взаимоотношения с одноклассниками, вступать в диалог, высказывать свое мнение Р: умение организовывать свою работу по выполнению заданий учителя,  Информации. | § 28  Стр 142 |
| 30 | Основные этапы развития жизни на Земле. |  | 1.1. | Роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, в практической деятельности людей. Методы изучения живых объектов. Биологический эксперимент. Наблюдение, описание, измерение биологически | | **2.4.** | Уметь выявлять изменчивость организмов, приспособления организмов к среде обитания, типы взаимодействия разных видов в экосистеме. | **К:** умение организовывать учебное сотрудничество  **Р:** умение организовывать свою деятельность, **П:** умение оперировать изученными понятиями, | § 29  Стр 149 |
| 31 | Значение и охрана растений. |  | 3.3.5. | Уход за растениями, приемы их выращивания и размножения. | | **3.4.** | Выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними. | **К:** умение организовывать учебное сотрудничество  **Р:** умение организовывать свою деятельность, выбирать средства реализации цели, применять их на практики | § 30,стр 154 |
| 32 | Обобщающее повторение по теме «Строение организма». |  | 2.1. | Клеточное строение организмов как доказательство их родства, единства живой природы. Гены и хромосомы. Нарушение в строении и функционировании клеток – одна из причин заболеваний организмов. | | **2.3.1.** | Уметь распознавать и описывать на рисунках основные части и органоиды клетки. | **К:** умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и одноклассником.  **Р:** умение организовывать свою деятельность, выбирать средства реализации цели, применять их на практики.  **П:** умение оперировать изученными понятиями, | Повторить п 7-15 |
| 33 | Обобщающее повторение по теме «Многообразие живых организмов». |  | **1.1.** | Роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, в практической деятельности людей. Методы изучения живых объектов. Биологический эксперимент. Наблюдение, описание, измерение биологических объектов. | | **1.1.1.** | Понимать признаки живых организмов. | **К:** умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и одноклассником.  **Р:** умение организовывать свою деятельность, выбирать средства реализации цели, применять их на практики. | Повторитьп.16-28 |
| 34 | Итоговое повторение. |  | **1.1.** | Роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, в практической деятельности людей. Методы изучения живых объектов. Биологический эксперимент. Наблюдение, описание, измерение биологических объектов. | | **1.1.1.** | Понимать признаки живых организмов. | **К:** умение слушать учителя, одноклассников, высказывать свое мнение  **Р:** умение планировать свою работу при выполнении заданий учителя, делать выводы по результатам и проводить коррекцию  **П:** Уметь находить изучаемые объекты в природе  Самостоятельно сравнивать и анализировать информацию, давать определения понятиям | Итоговый тест |