**1.Планируемые результаты освоения учебного предмета**

**Предметные результаты обучения:**

Учащиеся должны знать:

* О многообразии живой природы
* Царства живой природы: бактерии, грибы, растения, животные
* Основные методы исследования в биологии: наблюдение, эксперимент, измерение
* Признаки живого: клеточное строение, питание, дыхание, обмен веществ, раздражимость, рост, развитие, размножение
* Экологические факторы
* Основные среды обитания живых организмов: водная, наземно-воздушная, почвенная, другой организм
* Правила работы с микроскопом
* Правила техники безопасности при проведении наблюдений и лабораторных опытов в кабинете биологии
* Строение клетки
* Химический состав клетки
* Основные процессы жизнедеятельности клетки
* Характерные признаки различных растительных тканей
* Строение и основные процессы жизнедеятельности бактерий и грибов
* Роль бактерий и грибов в природе и жизни человека
* Основные методы изучения растений
* Основные группы растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные, цветковые), их строение и многообразие
* Особенности строения и жизнедеятельности лишайников
* Роль растений в биосфере и жизни человека
* Происхождение растений и основные этапы развития растительного мира

Учащиеся должны уметь:

* Определять основные биологические понятия: «биология», «экология», «биосфера», «царства живой природы», «экологические факторы», «клетка» и т.д.
* Отличать живые организмы от неживых
* Пользоваться простыми биологическими приборами, инструментами, оборудованием
* Характеризовать среды обитания организмов, экологические факторы
* Проводить фенологические наблюдения
* Соблюдать правила техники безопасности при работе в кабинете
* Готовить микропрепараты и рассматривать их под микроскопом
* Распознавать различные виды тканей
* Давать общую характеристику растений, их основных групп
* Объяснять роль растений в биосфере, их происхождение и основные этапы развития

**Метапредметные результаты обучения:**

Учащиеся должны уметь:

* Составлять план текста
* Владеть таким видом изложения текста, как повествование
* Проводить наблюдения под руководством учителя
* Оформлять отчет под руководством учителя
* Получать биологическую информацию из различных источников
* Определять отношения объекта с другими объектами
* Определять существенные признаки объекта
* Анализировать, сравнивать объекты под микроскопом с их изображением на рисунках и определять их
* Оформлять результаты лабораторной работы в рабочей тетради
* Работать с текстом и иллюстрациями учебника, дидактическим материалом, рабочей тетрадью
* Составлять сообщения на основе обобщения материала учебника и дополнительной литературы
* Оценивать с эстетической точки зрения представителей растительного мира

**Личностные результаты обучения:**

* Воспитание в учащихся чувства гордости за российскую биологическую науку
* Знание правил поведения в природе
* Понимание учащимися основных факторов, определяющих взаимоотношения человека и природы
* Умение реализовывать теоретические познания на практике
* Понимание социальной значимости и содержания профессий, связанных с биологией
* Воспитание в учащихся любви к природе
* Признание права каждого на собственное мнение
* Готовность учащихся к самостоятельным поступкам и действиям на благо природы
* Умение отстаивать свою точку зрения
* Критичное отношение учащихся к своим поступкам, осознание ответственности за последствия своих поступков

**2.Содержание учебного предмета**

**Введение** (*6 часов*)

Биология — наука о живой природе. Методы исследования в биологии. Царства бактерий, грибов, растений и животных. Отличительные признаки живого и неживого. Связь организмов со средой обитания. Взаимосвязь организмов в природе. Экологические факторы и их влияние на живые организмы. Влияние деятельности человека на природу, ее охрана.

*Лабораторные работы*

Фенологические наблюдения за сезонными изменениями в природе.

Экскурсии

Многообразие живых организмов, осенние явления в жизни растений и животных.

**Раздел 1. Клеточное строение организмов** (*7часов*)

Устройство увеличительных приборов (лупа, световой микроскоп). Клетка и ее строение: оболочка, цитоплазма, ядро, вакуоли, пластиды. Жизнедеятельность клетки: поступление веществ в клетку (дыхание, питание), рост, развитие и деление клетки. Понятие «ткань».

*Демонстрации*

Микропрепараты различных растительных тканей.

*Лабораторные работы*

Устройство микроскопа. Рассматривание препарата кожицы чешуи лука.

**Раздел 2. Царство Бактерии. Царство Грибы**(*9 часов*)

Строение и жизнедеятельность бактерий. Размножение бактерий. Бактерии, их роль в природе и жизни человека. Разнообразие бактерий, их распространение в природе.

Грибы. Общая характеристика грибов, их строение и жизнедеятельность. Шляпочные грибы. Съедобные и ядовитые грибы. Правила сбора съедобных грибов и их охрана. Профилактика отравления грибами. Дрожжи, плесневые грибы. Грибы-паразиты. Роль грибов в природе и жизни человека.

*Демонстрация*

Муляжи плодовых тел шляпочных грибов. Натуральные объекты (трутовик, ржавчина, головня, спорынья).

*Лабораторные работы*

Строение плодовых тел шляпочных грибов. Строение плесневого гриба мукора.

**Раздел 3. Царство Растения** (*12 часов*)

Растения. Ботаника — наука о растениях. Методы изучения растений. Общая характеристика растительного царства. Многообразие растений, их связь со средой обитания. Роль в биосфере. Охрана растений.

Основные группы растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные, цветковые).

Водоросли. Многообразие водорослей. Среда обитания водорослей. Строение одноклеточных и многоклеточных водорослей. Роль водорослей в природе и жизни человека, охрана водорослей.

Лишайники, их строение, разнообразие, среда обитания. Значение в природе и жизни человека.

Мхи. Многообразие мхов. Среда обитания. Строение мхов, их значение.

Папоротники, хвощи, плауны, их строение, многообразие, среда обитания, роль в природе и жизни человека, охрана.

Голосеменные, их строение и разнообразие. Среда обитания. Распространение голосеменных, значение в природе и жизни человека, их охрана.

Цветковые растения, их строение и многообразие. Среда обитания. Значение цветковых в природе и жизни человека.

 Происхождение растений. Основные этапы развития растительного мира.

*Демонстрация*  Гербарные экземпляры растений. Отпечатки ископаемых растений.

*Лабораторные работы* Строение зеленых водорослей. Строение мха (на местных видах). Строение спороносящего хвоща. Строение хвои и шишек хвойных (на примере местных видов)

**3.Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Тема | Количество часов |
| 1. | Биология — наука о живой природе | 1 |
| 2. | Методы исследования в биологии | 1 |
| 3. | Разнообразие живой природы.  | 1 |
| 4. | Среды обитания живых организмов | 1 |
| 5. | Экологические факторы и их влияние на живые организмы | 1 |
| 6. | Обобщающий урок по теме «Введение» | 1 |
| 7. | Устройство увеличительных приборов | 1 |
| 8. | Строение клетки | 1 |
| 9. | Строение клетки | 1 |
| 10. | Химический состав клетки: неорганические и органические вещества | 1 |
| 11. | Жизнедеятельность клетки, ее деление и рост | 1 |
| 12. | Ткани  | 1 |
| 13. | Обобщающий урок по теме «Клеточное строение организмов» | 1 |
| 14 | Строение и жизнедеятельность бактерий | 1 |
| 15. | Роль бактерий в природе и жизни человека | 1 |
| 16. | Обобщающий урок по теме «Царство Бактерии» | 1 |
| 17. | Общая характеристика грибов | 1 |
| 18. | Шляпочные грибы | 1 |
| 19. | Шляпочные грибы | 1 |
| 20. | Плесневые грибы и дрожжи | 1 |
| 21 | Грибы-паразиты | **1** |
| 22. | Обобщающий урок по теме «Царство Грибы» | 1 |
| 23. | Разнообразие, распространение растений | 1 |
| 24. | Водоросли | 1 |
| 25. | Роль водорослей в природе и жизни человек. Охрана водорослей | 1 |
| 26 | Лишайники | 1 |
| 27 | Мхи | 2 |
| 28 | Плауны, хвощи, папоротники | 1 |
| 29 | Голосеменные растения | 1 |
| 30 | Голосеменные растения | 1 |
| 31 | Покрытосеменные растения | 1 |
| 32 | Происхождение растений. | 1 |
| 33 | Обобщающий урок по теме «Царство Растения» | 1 |
| Итого: | 34 |