МОУ «Шудумарская основная общеобразовательная школа»

Согласовано Утверждаю

Заместитель директора по УВР Директор школы

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Яшметова Л.А. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Рыбаков А.В.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2014 г. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2014 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО КУРСА**

**«БИОЛОГИЯ. ЖИВАЯ ПРИРОДА»**

**6 класс**

**на 2014 – 2015 учебный год**

Составлена учителем

биологии Яшметовой Л.А.

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Учебный курс ***«Биология. Живая природа»*** разработана для поддержки основного курса биологии, а также расширяет и систематизирует знания учащихся, рассматривает основные общебиологические понятия и закономерности на примере строения и развития рас­тительных организмов. Преподавание курса предполагает ис­пользование в основном практических заданий, экскурсий, лабораторных работ. Приме­нение разнообразных форм учебно-познавательной де­ятельности позволяет реализовывать индивидуальный и дифференцированный подход к обучению.

На практических занятиях учащиеся знакомятся с об­щими закономерностями строения вегетативных и репро­дуктивных органов высших растений, морфологическим разнообразием и особенностями размножения водорос­лей, грибов, лишайников, споровых и семенных расте­ний. При изучении курса используются разнообразные печатные на­глядные пособия (таблицы, схемы, плакаты), возможнос­ти сети Интернет.

Разнообразие лабораторных и практических работ предполагает вариативность выбора конкретных тем ра­бот и форм их проведения с учетом материального обес­печения школы и резерва времени.

Учебный курс рассчитан на 34 часов учебных заня­тий в 6 класс.

***Цель курса***

Формирование у учащихся знаний о строении, про­цессах жизнедеятельности, циклах развития бактерий, грибов, растений, понимания роли организмов на нашей планете и их значения в жизни чело­века.

***Задачи курса***

1. Углубить и расширить знания о строении, образе жиз­ни и значении в природе и жизни человека основных групп растительных организмов, грибов, бактерий.

2. Ознакомить с характеристикой различных системати­ческих групп растений, их происхождением, циклами развития и экологиче­ской ролью.

3. Развить умения анализировать, сравнивать, обобщать, делать логические выводы и устанавливать причинно-следственные связи на основе изучения строения и жиз­недеятельности организмов.

***Основные требования к знаниям и умениям***

**Учащиеся должны знать:**

* классификацию растений, грибов, бактерий;
* особенности строения клеток растений, грибов;
* разнообразие растительных тканей, особенности их строения и функционирования;
* особенности строения вегетативных и генеративных органов высших растений;
* морфологическое разнообразие и особенности раз­множения водорослей, грибов, лишайников, споровых и семенных растений;
* характеристики циклов развития водорослей, мхов, плаунов, хвощей, папоротников, голосеменных и покры­тосеменных растений;
* многообразие и распространение основных система­тических групп растений, грибов, лишайников;
* происхождение основных групп растений;
* значение растений, грибов, лишайников, бактерий в природе и жизни человека.

**Учащиеся должны уметь:**

■ сравнивать строение клеток растений, животных, грибов, животных;

* сравнивать общие черты организации, строение и цик­лы развития водорослей, мхов, плаунов, хвощей, папорот­ников, голосеменных и покрытосеменных растений, гри­бов, лишайников, животных, делать выводы на основе сравнения;
* распознавать и описывать представителей различных систематических групп растений, грибов, лишайников, животных на гербарном и живом материале, влажных препаратах, схемах и таблицах;
* распознавать и описывать вегетативные и генератив­ные органы высших растений на гербарном и живом ма­териале, схемах и таблицах;
* схематично изображать строение вегетативных и гене­ративных органов высших растений;
* схематично изображать циклы развития водорослей, мхов, плаунов, хвощей, папоротников, голосеменных и покрытосеменных растений, простейших, червей, кишечнополостных, членистоногих, моллюсков, рыб, земноводных, птиц;
* характеризовать роль растений, грибов, лишайников, животных в биогеоценозах;
* изучать биологические объекты и процессы, проводить лабораторные наблюдения, ставить биологические экспе­рименты, описывать и объяснять результаты опытов;
* осуществлять самостоятельный поиск биологической информации в словарях, справочниках, научной и науч­но-популярной литературе, сети Интернет;
* составлять краткие рефераты и сообщения по интере­сующим темам, представлять их аудитории.

**Содержание курса**

*Общее количество часов* — 34 ч.

**Введение**

Объект изучения биологии – живая природа.

*Экскурсия* «Многообразие живых организмов. Осенние явления в жизни растений»

Расширение представлений о царствах  бактерий, грибов, растений. Связь организмов со средой обитания.  Взаимосвязь организмов в природе. Влияние деятельности человека на природу, ее охрана.

**Клеточное строение организмов**

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

**Демонстрация:** микропрепаратов различных растительных тканей.

**Лабораторные работы**:

1.Устройство лупы и светового микроскопа. Правила работы с ним.

2. Рассматривание клеток с помощью лупы

3. Рассматривание тканей под микроскопом.

**Царство бактерии**

 Роль бактерий в природе и жизни человека. Строение и жизнедеятельность бактерий. Размножение бактерий. Разнообразие бактерий их распространение в природе. Болезнетворные бактерии. Профилактика заболеваний.

**Царство грибов**

Царство грибы.  Роль грибов в природе и жизни человека. Общая характеристика грибов, их строение и жизнедеятельность. Грибы паразиты. Шляпочные грибы. Съедобные и ядовитые грибы. Правила сбора съедобных и ядовитых грибов и их охрана. Меры профилактики отравления грибами. Оказания первой помощи при отравлении грибами. Грибы РМЭ.

**Демонстрация:** муляжей плодовых тел шляпочных грибов, натуральных объектов (трутовика, ржавчины, головни, спорыньи, лишайников)

**Царство Растения**

Ботаника  - наука о растениях. Общая характеристика растительного царства. Многообразие растений, их связь с внешней средой обитания. Основные группы растений (водоросли, мхи, папоротники, хвощи, плауны, голосеменные, покрытосеменные). Многообразие водорослей. Среда обитания водорослей. Строение одноклеточных и многоклеточных водорослей. Роль водорослей в природе и жизни человека. Многообразие мхов. Среда обитания мхов. Строение мхов, их значение. Папоротники, хвощи, плауны, их строение, многообразие, среда обитания. Роль в природе и жизни человека.  Их охрана. Голосеменные растения, их строение и многообразие.  Среда обитания. Распространение голосеменных. Цветковые растения, их строение и многообразие.  Среда обитания. Значение цветковых растений в природе и жизни человека.     Растения РМЭ.

**Лабораторные работы:**

1.Знакомство с многообразием зеленых одноклеточных и многоклеточных водорослей.

2.Изучение строения мхов.

3.Изучение строения спороносящего папоротника.

**Строение и многообразие покрытосеменных**

Строение семян однодольных и двудольных растений. Виды корней, типы корневых систем. Побег. Почки и их строение. Рост и развитие побега. Внешнее и внутреннее строение листа. Видоизменение листьев. Многообразие стеблей. Видоизменение побегов. Цветок и его строение. Соцветия. Плоды и их классификация.

**Лабораторные работы:**

 1 . Виды корней. Стержневые и мочковатые корневые системы

      2. Изучение строения почек под увеличительными приборами.

      3. Изучение строения листа и цветка.

**Жизнь растений**

Основные процессы жизнедеятельности (питание, дыхание, обмен веществ, рост, развитие, размножение). Минеральное и воздушное питание растений. Фотосинтез. Испарение воды. Рост растений. Размножение споровых растений. Половое и бесполое размножение покрытосеменных растений.

**Лабораторные работы:**

1. Передвижение воды и минеральных веществ по древесине

2. Определение всхожести семян и их посевов

**Классификация растений**

Основные систематические категории: вид, род, семейство, класс, отдел, царство. Знакомство с классификацией  цветковых растений.

Класс Двудольные растения. Морфологическая характеристика, крестоцветных. Розоцветных, бобовых, пасленовых и сложноцветных.

Класс Однодольные растения. Морфологическая характеристика злаков и лилейных.

**Демонстрация живых** и гербарных растений семейств двудольных и однодольных, районированных сортов указанных растений.

**Природные сообщества**

Основные экологические факторы и их влияние на растения. Характеристика основных групп экологических групп растений.

Экскурсия на тему: «Природные сообщества и человек. Фенологические наблюдения за весенними явлениями»

**Демонстрация** комнатных растений и гербарных экземпляров растений различных экологических групп.

**Лабораторная работа:**

**1.**Изучение особенностей строения растений различных экологических групп.

**Развитие растительного мира**

Многообразие растений и их происхождение. Доказательства эволюции растений. Основные этапы в развитии растительного мира. Господство покрытосеменных растений.

**Календарно-тематическое планирование учебного курса**

**«Биология. Живая природа»**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Тема | Содержание |
| 1. | Введение. | Знакомство с целями и задачами курса. Экскурсия «Многообразие живых организмов. Осенние явления в жизни растений» |
| 2. | Правила работы с микроскопом. | Практическая работа. Изучение устройства светового микроскопа. Инструктаж по технике безопасности. |
| 3. | Строение растительной клетки. | Лабораторная работа. Рассматривание клеток различных растений под микроскопом. |
| 4. | Виды тканей растительного организма. | Лабораторная работа. Рассматривание тканей под микроскопом. |
| 5. | Болезни, вызываемые бактериями. Профилактика заболеваний. | Формы бактерий. Значение бактерий в природе. Болезнетворные бактерии. Болезни, вызываемые бактериями. Пути распространения бактерий. Санитарные мероприятия, предупреждающие заболевания. |
| 6. | Съедобные и ядовитые грибы. Грибы-паразиты. | Правила сбора съедобных и ядовитых грибов и их охрана. Меры профилактики отравления грибами. Оказания первой помощи при отравлении грибами. Грибы РМЭ. Грибы-паразиты. Демонстрация муляжей плодовых тел съедобных и ядовитых грибов, натуральных объектов (трутовика, лишайников) |
| 7. | Разнообразие растений. | Практическая работа. Изучение многообразий растений по гербарию растений: Основные группы растений (водоросли, мхи, папоротники, хвощи, плауны, голосеменные, покрытосеменные). |
| 8. | Разнообразие растений родного края | Растения РМЭ.  Экскурсия « Разнообразие растений родного края» |
| 9. | Водоросли, лишайники, мхи. | Лабораторные работы:  1.Знакомство с многообразием зеленых одноклеточных и многоклеточных водорослей.  2. Изучение строения мхов.  3.Изучение строения спороносящего папоротника. |
| 10. | Хвойные деревья | Изучение по гербариям: голосеменные растения, их строение и многообразие.  Среда обитания. Распространение голосеменных. |
| 11. | Изучение типов корневой системы растений по гербариям. | Лабораторная работа. Виды корней. Стержневые и мочковатые корневые системы |
| 12. | Изучение строения почек под увеличительными приборами. | Лабораторная работа. Изучение строения почек под увеличительными приборами. |
| 13. | Изучение строения листа под микроскопом. | Лабораторная работа. Изучение строения листа под микроскопом. |
| 14. | Строения цветка и соцветий. | Изучение строения цветка и соцветий комнатных растений, определение соцветий растений гербария. |
| 15. | Классификация плодов. | Практическая работа «Классификация плодов». Изучение плодов различных растений. Определение плодов злаковых растений РМЭ. |
| 16. | Минеральное питание растений. | Лабораторная работа. Передвижение воды и минеральных веществ по древесине |
| 17. | Взаимосвязь фотосинтеза и дыхания. | Изучение темы по Интернет –ресурсам. Презентации. |
| 18. | Произрастание семян. | Лабораторная работа. Определение всхожести семян и их посевов. Условия произрастания. Посев семя. |
| 19. | Размножение споровых растений. | Углубление изучения основного курса: выполнение схем, работа с материалами ГИА |
| 20. | Вегетативное размножение покрытосеменных растений. | Лабораторная работа. Вегетативное размножение комнатных растений. |
| 21. | Прививка черенком и почкой. | Практическая работа. Прививка черенком и почкой. |
| 22. | Опыление растений. | Способы опыления растений. Селекция растений. Выведение новых сортов растений. |
| 23. | Систематика растений. | Изучение темы по энциклопедиям растений. Бинарная номенклатура. Таксономическое описание видов растений. |
| 24. | Семейство крестоцветные. | Изучение растений родного края семейства крестоцветные. Их определение по гербариям и рисункам, заданиям ГИА. |
| 25. | Семейство розоцветные. | Изучение растений родного края семейства розоцветные. Их определение по гербариям и рисункам, заданиям ГИА. |
| 26. | Семейство пасленовые. | Изучение растений родного края семейства пасленовые. Их определение по гербариям и рисункам, заданиям ГИА. |
| 27. | Семейство сложноцветные. | Изучение растений родного края семейства сложноцветные. Их определение по гербариям и рисункам, заданиям ГИА. |
| 28. | Семейство лилейные. | Изучение растений родного края семейства лилейные. Их определение по гербариям и рисункам, заданиям ГИА. |
| 29. | Семейство злаки. | Изучение растений родного края семейства злаки. Их определение по гербариям и рисункам, заданиям ГИА. |
| 30. | Влияние деятельности человека на растения. | Экскурсия на тему: «Природные сообщества и человек. Фенологические наблюдения за весенними явлениями» |
| 31. | Охрана растений. Особо охраняемые растения марийского края. | Изучение Красной книги. Презентации. Работа с Интернет-ресурсами. |
| 32. | Растительные сообщества и взаимосвязь растений в сообществе. | Демонстрация комнатных растений и гербарных экземпляров растений различных экологических групп.  Лабораторная работа:  Изучение особенностей строения растений различных экологических групп. |
| 33. | Первоцветы. | Экскурсия. Определение первоцветов. |
| 34. | Летние задания «Изготовление гербарий и тематических коллекций. | Инструктаж. |

**РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА**

*Основная литература*

1. **Агафонова И. Б., Сивоглазов В. И.** Биология растений, грибов, лишайников. Элективный курс. - М.: Дрофа, 2006.
2. **Биология.** Большой энциклопедический словарь. М.: Боль­шая Российская энциклопедия, 2001.
3. **ГарибоваЛ. В. и др.** Низшие растения. М.: Изд-во М 1975.
4. **Курсанов Л. И. и др.** Ботаника: Анатомия и морфология растений. Т. 1. - М.: Просвещение, 1966.
5. **Медников** Б. М. Биология. Формы и уровни жизни. – М.: Просвещение, 1994.
6. **Тихомиров Ф. К.** Ботаника. - М.: Высшая школа, 1978.