Ростовская область Тацинский район станица Тацинская

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

Тацинская средняя общеобразовательная школа № 2

 СОГЛАСОВАНО СОГЛАСОВАНО УТВЕРЖДАЮ

Протокол заседания МО Заместитель директора Директор школы \_\_\_\_\_\_\_Н.В.Колбасина

учителей естественных наук по УВР \_\_\_\_\_\_\_Зверева М.И. Приказ от 30.08.2018 № 177

Руководитель МО\_\_\_\_\_\_\_\_Спириденко И.Д. «29» августа 2018 г.

Протокол МО от 29.08.2018 № 1

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

по биологии, 7 класс

основное общее образование

Количество часов 68, 2 часа в неделю

Учитель Приходько Ирина Александровна

Программа разработана на основе авторской программы

Н.И. Сонин, В.Б. Захаров Программа основного общего образования.

Биология. 5-9 классы. М.: Дрофа, 2012

2018-2019 учебный год

**Пояснительная записка**

 Рабочая программа по биологии для 7 класса основного общего образования разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования 2010, Примерной программы основного общего образования «Биология. 6-9 классы. Естествознание. 5 класс» М.: Дрофа 2012, авторской программы Н.И. Сонина, В.Б. Захарова Программа основного общего образования. Биология. 5-9 классы М.: Дрофа 2012, основной образовательной программы школы на 2018-2019 учебный год.

Учебник: Н.И.Сонин, В.Б. Захаров «Биология. Многообразие живых организмов. Бактерии, грибы, растения. 7 класс» М.: Дрофа, 2014.

 Биология как наука относится к основополагающим областям естествознания. Её главный объект – живая природа, компонентами которой являются: клетка, организм, популяция, вид, биоценоз и биосфера. Эти элементы в биологической науке рассматриваются как структурно-функциональные уровни организации живой природы и находятся в многообразных связях между собой. Каждый такой уровень характеризуется определённой структурой и функциями, обусловленными внутренней упорядоченностью и согласованностью его частей, изучается определёнными областями биологической науки, содержит собственную систему теоретических знаний.

Биологические знания составляют базу для осознания экологических проблем, осознания жизни как величайшей ценности, для гигиенического воспитания подрастающего поколения, формирования здорового образа жизни, обеспечения генетической грамотности школьников, подготовки к трудовой деятельности в области сельскохозяйственного производства, биотехнологии.

 **Цель курса:** обеспечить учащимся высокую биологическую, экологическую и природоохранную грамотность, компетентность в решении широкого круга вопросов, связанных с живой природой.

 З**адачи:**

1. Ознакомление учащихся с многообразием живых организмов, уровнями организации живого, причинами многообразия органического мира.
2. Знакомство с основами современной классификации живых организмов.
3. Развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей учащихся, общеучебных навыков и умений (речи, логического мышления, памяти, внимания, способности к самообразованию и т.д.).
4. Совершенствование умений работать с микропрепаратами и микроскопом, проводить наблюдения, сравнения, формулировать выводы, работать с учебником, его текстом и рисунками.
5. Формировать способность использовать приобретенные знания и умения в повседневной жизни.

 **Текущий контроль успеваемости по биологии в 7 классе проводится в целях:**

* постоянного мониторинга учебных достижений обучающихся в течение учебного года, в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования;
* определения уровня сформированности личностных, метапредметных, предметных результатов;
* определения направлений индивидуальной работы с обучающимися;
* оценки индивидуальных образовательных достижений обучающихся и динамики их роста в течение учебного года;
* выявления индивидуально значимых и иных факторов, способствующих или препятствующих достижению обучающимися планируемых образовательных результатов освоения основной общеобразовательной программы.

Под текущим контролем понимаются различные виды проверочных работ как письменных, так и устных, которые проводятся непосредственно в учебное время и имеют цель оценить ход и качество работы обучающегося по освоению учебного материала.

Формами текущего контроля являются:

* тестирование;
* устный опрос;
* письменные работы: контрольные, практические, самостоятельные, лабораторные работы.

Результаты текущего контроля успеваемости обучающихся отражаются в классном и электронном журнале в соответствии с системой контроля, а также по итогам учебных четвертей и полугодий.

**В 7б классе по программе, адаптированной для детей с задержкой психического развития,** обучается Белоусов Даниил. При составлении программы учитывалось, что он из-за особенностей своего психического развития трудно усваивает учебный материал, что обусловливает дополнительные коррекционные задачи, направленные на развитие мыслительной и речевой деятельности, на повышение познавательной активности, на создание условий для осмысления выполняемой учебной работы, на расширение кругозора и практического опыта. Для этого обучающегося исключаются задания повышенной сложности, теоретический материал преподносится в процессе выполнения заданий наглядно-практического характера, учебный материал дается небольшими дозами, включается материал для повторения и самостоятельных работ, домашнее задание - дифференцированное, в соответствии с индивидуальными возможностями.

**Планируемые результаты освоения учебного предмета для учащихся с задержкой психического развития**

***Личностные результаты*** обучения биологии:

* формирование ответственного отношения к обучению;
* формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение программы;
* развитие навыков обучения;
* формирование социальных норм и навыков поведения в классе, школе, дома;
* формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, учителями и посторонними людьми в процессе учебной, общественной и другой деятельности;
* осознание значения семьи в жизни человека;
* уважительное и заботливое отношение к старшим и младшим товарищам.

***Метапредметные результаты*** обучения биологии:

* организовывать свою учебную деятельность;
* планировать свою деятельность под руководством учителя (родителей);
* составлять план работы;
* участвовать в групповой работе (малая группа, класс);
* осуществлять поиск дополнительной информации;
* работать с текстом параграфа и его компонентами;
* составлять план ответа;
* составлять вопросы к тексту, разбивать его на отдельные смысловые части, делать подзаголовки;
* узнавать изучаемые объекты на таблицах;
* оценивать свой ответ, свою работу, а также работу одноклассников.

***Предметными результатами*** обучения биологии являются:

**обучающиеся научатся:**

* характеризовать некоторые особенности строения и процессов жизнедеятельности биологических объектов (клеток, организмов), их практическую значимость;
* применять методы биологической науки для изучения клеток и организмов: проводить наблюдения за живыми организмами, ставить несложные биологические эксперименты и объяснять их результаты, описывать биологические объекты и процессы;
* использовать составляющие исследовательской и проектной деятельности по изучению живых организмов (приводить доказательства, классифицировать, сравнивать, выявлять взаимосвязи);
* ориентироваться в системе познавательных ценностей: оценивать информацию о живых организмах, получаемую из разных источников; последствия деятельности человека в природе;

**обучающиеся получат возможность научиться:**

* соблюдать правила работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами;
* использовать приёмы оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами,
* выделять эстетические достоинства некоторых объектов живой природы;
* осознанно соблюдать основные принципы и правила отношения к живой природе;
* ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к объектам живой природы (признание высокой ценности жизни во всех её проявлениях, экологическое сознание, эмоционально-ценностное отношение к объектам живой природы);
* находить информацию о живых объектах в научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, анализировать, оценивать её и переводить из одной формы в другую;
* выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе.

 В соответствии с Приказом Министерства образования Ростовской области от 28.07.2017 г № 542 «О введении с 01.09.2017 года в образовательную программу уроков по изучении основ здорового питания» в рабочую программу введены **уроки по изучению здорового питания.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № урока | Дата | Тема урока | Содержание компонента здорового питания |
| 1 | 04.09 | Биология – наука о жизни. | Основы здорового питания. |
| 13 | 16.10 | Значение и применение грибов. | Энергетическая ценность грибов. |
| 56 | 18.04 | Экология и значение покрытосеменных растений. | Значение растительной пищи в пищевом рационе. |
| 60 | 02.05 | Значение растений в жизни человека. | Нормы питания. |

**В программу введены уроки регионального компонента**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № урока | Дата | Тема урока | Содержание регионального компонента |
| 10 | 04.10 | Роль бактерий в природе и их практическое значение. | Бактерии, обитающие в водоемах и почве Ростовской области. |
| 13 | 16.10 | Значение и применение грибов. | Условно съедобные грибы Ростовской области. |
| 25 | 06.12 | Многообразие водорослей, их роль в природе и практическое значение. | Водоросли водоёмов Ростовской области. |
| 38 | 05.02 | Многообразие и значение споровых растений. | Споровые растения Ростовской области. |
| 42 | 19.02 | Экология и значение голосеменных растений. | Голосеменные растения, распространенные в Ростовской области. |
| 50 | 19.03 | Многообразие двудольных растений. | Наиболее распространенные двудольные растения Ростовской области. |
| 53 | 09.04 | Многообразие однодольных растений. | Наиболее распространенные однодольные растения Ростовской области. |
| 59 | 30.04 | Многообразие фитоценозов. | Степные растения Ростовской области. |
| 64 | 21.05 | Экскурсия «Растительный мир наших мест». | Экскурсия «Растительный мир наших мест». |
| 65 | 23.05 | Значение биологических знаний. | Ученые биологи Ростовской области. |

В течение учебного года возможна корректировка распределения часов по темам и изменение даты проведения уроков (в том числе контрольных работ) с учётом хода усвоения учебного материала обучающимися или в связи с другими объективными причинами.

**Планируемые результаты освоения учебного предмета**

**Личностные результаты:**

- знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий;
- реализация установок здорового образа жизни;
- сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы, интеллектуальных умений доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы и др.); эстетического отношения к живым объектам.

**Метапредметные результаты:**

результатами изучения курса «Биология» в 7 классе являются формирование универсальных учебных действий (УУД)
*Регулятивные УУД*:
- самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности, выбирать тему проекта;
- выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели;
- составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта);
- работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно;
- в диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки.

*Познавательные УУД:***-** анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления, выявлять причины и следствия простых явлений;
- осуществлять сравнение, классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций;
- строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;
- создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта;
- составлять тезисы, различные виды планов, преобразовывать информацию из одного вида в другой;
- уметь определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность;

- подготовка кратких сообщений с использованием естественнонаучной лексики и иллюстративного материала (в том числе компьютерной презентации в поддержку устного выступления);

- использование дополнительных источников информации;

- выдвижение гипотезы на основе житейских представлений или изученных закономерностей.

*Коммуникативные УУД:*- самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе;

- оценка собственного вклада в деятельность группы сотрудничества; самооценка уровня личных учебных достижений по предложенному образцу;

**-** корректное ведение учебного диалога при работе в малой группе сотрудничества;

**При работе с текстом:**

* находить в тексте требуемую информацию (в соответствии с целями своей деятельности);
* ориентироваться в содержании текста, понимать целостный смысл текста, структурировать текст;
* устанавливать взаимосвязь описанных в тексте событий, явлений, процессов;
* резюмировать главную идею текста;
* преобразовывать текст, «переводя» его в другую модальность, интерпретировать текст (художественный и нехудожественный – учебный, научно-популярный, информационный, текст non-fiction);
* критически оценивать содержание и форму текста;
* систематизировать, сопоставлять, анализировать, обобщать и интерпретировать информацию, содержащуюся в готовых информационных объектах;
* выделять главную и избыточную информацию, выполнять смысловое свертывание выделенных фактов, мыслей; представлять информацию в сжатой словесной форме (в виде плана или тезисов) и в наглядно-символической форме (в виде таблиц, графических схем и диаграмм, карт понятий — концептуальных диаграмм, опорных конспектов);
* заполнять и дополнять таблицы, схемы, диаграммы, тексты.

**Формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий**:

* целенаправленно искать и использовать информационные ресурсы, необходимые для решения учебных и практических задач с помощью средств ИКТ;
* выбирать, строить и использовать адекватную информационную модель для передачи своих мыслей средствами естественных и формальных языков в соответствии с условиями коммуникации;
* выделять информационный аспект задачи, оперировать данными, использовать модель решения задачи;
* использовать компьютерные технологии (включая выбор адекватных задаче инструментальных программно-аппаратных средств и сервисов) для решения информационных и коммуникационных учебных задач, в том числе: вычисление, написание писем, сочинений, докладов, рефератов, создание презентаций и др.;
* использовать информацию с учетом этических и правовых норм;
* создавать информационные ресурсы разного типа и для разных аудиторий, соблюдать информационную гигиену и правила информационной безопасности.

**Предметные результаты:**

**обучающиеся научатся:**

* выделять существенные признаки биологических объектов (клеток и организмов растений, животных, грибов, бактерий) и процессов, характерных для живых организмов;
* аргументировать, приводить доказательства родства различных таксонов растений, животных, грибов и бактерий;
* аргументировать, приводить доказательства различий растений, животных, грибов и бактерий;
* осуществлять классификацию биологических объектов (растений, животных, бактерий, грибов) на основе определения их принадлежности к определенной систематической группе;
* раскрывать роль биологии в практической деятельности людей; роль различных организмов в жизни человека;
* объяснять общность происхождения и эволюции систематических групп растений и животных на примерах сопоставления биологических объектов;
* выявлять примеры и раскрывать сущность приспособленности организмов к среде обитания;
* различать по внешнему виду, схемам и описаниям реальные биологические объекты или их изображения, выявлять отличительные признаки биологических объектов;
* сравнивать биологические объекты (растения, животные, бактерии, грибы), процессы жизнедеятельности; делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
* устанавливать взаимосвязи между особенностями строения и функциями клеток и тканей, органов и систем органов;
* использовать методы биологической науки: наблюдать и описывать биологические объекты и процессы; ставить биологические эксперименты и объяснять их результаты;
* знать и аргументировать основные правила поведения в природе;
* анализировать и оценивать последствия деятельности человека в природе;
* описывать и использовать приемы выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними;
* знать и соблюдать правила работы в кабинете биологии;

**обучающиеся получат возможность научиться:**

* находить информацию о растениях, животных грибах и бактериях в научно-популярной литературе, биологических словарях, справочниках, Интернет ресурсе, анализировать и оценивать ее, переводить из одной формы в другую;
* основам исследовательской и проектной деятельности по изучению организмов различных царств живой природы, включая умения формулировать задачи, представлять работу на защиту и защищать ее.
* использовать приемы оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, ядовитыми растениями, укусах животных; работы с определителями растений; размножения и выращивания культурных растений, уходом за домашними животными;
* ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к объектам живой природы (признание высокой ценности жизни во всех ее проявлениях, экологическое сознание, эмоционально-ценностное отношение к объектам живой природы);
* осознанно использовать знания основных правил поведения в природе; выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе;
* создавать собственные письменные и устные сообщения о растениях, животных, бактерия и грибах на основе нескольких источников информации, сопровождать выступление презентацией, учитывая особенности аудитории сверстников;
* работать в группе сверстников при решении познавательных задач связанных с изучением особенностей строения и жизнедеятельности растений, животных, грибов и бактерий, планировать совместную деятельность, учитывать мнение окружающих и адекватно оценивать собственный вклад в деятельность группы.

**Место предмета в базисном учебном плане.**

Федеральный базисный учебный план для образовательных учреждений Российской Федерации предусматривает обязательное изучение биологии на этапе основного общего образования в 7 классе в объёме 34 часов из расчета 1 учебный час в неделю. За счет школьного компонента добавляется 2-й час, итого на изучение биологии на этапе основного общего образования в 7 классе отводится 68 часов из расчета 2 часа в неделю. Согласно календарному учебному графику и расписанию уроков на 2018-2019 учебный год в МБОУ Тацинская СОШ №2 курс программы реализуется за 65 часов. Учебный материал изучается в полном объеме.

**Содержание учебного предмета**

**Введение. От клетки до биосферы. 6 часов.**

Мир живых организмов. Уровни организации и свойства живого. Основные положения учения Ч.Дарвина о естественном и искусственном отборе. Естественная система живой природы как отражение эволюции жизни на Земле. Царства живой природы. История развития жизни на Земле.

**Царство Бактерии. 4 часа.**

Многообразие, особенности строения и происхождение прокариотических организмов. Происхождение и эволюция бактерий. Общие свойствa прокариотических организмов. Многообразие форм бактерий. Особенности строения бактериальной клетки. Понятие о типах обмена у прокариот. Особенности организации и жизнедеятельности прокариот; распространенность и роль в биоценозах. Экологическая роль и медицинское значение (на примере представителей подцарства Настоящие бактерии).

**Царство Грибы. 10 часов.**

Общая характеристика грибов. Происхождение и эволюция грибов. *Особенности строения клеток грибов. Основные черты организации многоклеточных грибов. Отделы: Хитридиомикота, Зигомикота, Аскомикота, Базидиомикота, Омикота; группа Несовершенные грибы.* Особенности жизнедеятельности и распространение. Роль грибов в биоценозах и хозяйственной деятельности человека.

Лишайники. Понятие о симбиозе. Общая характеристика лишайников. Типы слоевищ лишайников; особенности жизнедеятельности, распространенность и экологическая роль лишайников.

Лабораторная работа: Строение плесневого гриба мукора.
**Царство Растения. 37 часов.**

 Общая характеристика растений. Растительный организм как целостная система. Клетки, ткани, органы и системы органов растений. Регуляция жизнедеятельности растений; фитогормоны. Особенности жизнедеятельности растений; фотосинтез, пигменты. Систематика растений; низшие и высшие растения.

 Низшие растения. Водоросли как древнейшая группа растений. Общая характеристика водорослей. Особенности строения тела. Одноклеточные и многоклеточные водоросли. Многообразие водорослей: отделы Зеленые водоросли, Бурые и Красные водоросли. Распространение в водных и наземных биоценозах, экологическая роль водорослей. Практическое значение.

Лабораторная работа: Изучение внешнего строения водорослей.

 Высшие растения. Происхождение и общая характеристика высших растений. Особенности организации и индивидуального развития высших растений. Споровые растения. Общая характеристика, происхождение. Отдел Моховидные; особенности организации, жизненного цикла. Распространение и роль в биоценозах. Отдел Плауновидные; особенности организации, жизненного цикла. Распространение и роль в биоценозах. Отдел Хвощевидные; особенности организации, жизненного цикла. Распространение и роль в биоценозах. Отдел Папоротниковидные. Происхождение и особенности организации папоротников. Жизненный цикл папоротников. Распространение папоротников в природе и их роль в биоценозах.

 Лабораторные работы: Изучение внешнего строения мхов. Изучение внешнего строения папоротника. Изучение внешнего строения хвоща.

 Отдел Голосеменные растения. Происхождение и особенности организации голосеменных растений; строение тела, жизненные формы голосеменных. Многообразие, распространенность голосеменных, их роль в биоценозах и практическое значение.

 Лабораторная работа: Изучение строения и многообразия голосеменных растений.

Отдел Покрытосеменные (Цветковые) растения. Происхождение и особенности организации покрытосеменных растений; строение тела, жизненные формы покрытосеменных. Классы Однодольные и Двудольные, основные семейства (2 семейства однодольных и 5 семейств двудольных растений). Многообразие, распространенность цветковых, их роль в биоценозах, в жизни человека и его хозяйственной деятельности.

Лабораторная работа: Изучение строения покрытосеменных растений.

**Растения и окружающая среда. 5 часов.**

Растительные сообщества. Многообразие фитоценозов. Взаимодействия в растительных сообществах. Естественные и искусственные фитоценозы. Растения и человек. Охрана растений. Охрана растительных сообществ.

**Повторение. 3 часа.**

Многообразие живых организмов. Экскурсия «Растительный мир наших мест». Значение биологических знаний.

**Контрольные работы по биологии в 7 классе**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Дата по плану | Форма контроля |
| 1 | 16.10 | Контрольная работа по темам: Бактерии. Грибы. |
| 2 | 18.12 | Контрольная работа по теме: Лишайники. Водоросли. |
| 3 | 14.03 | Контрольная работа по теме: Царство Растения. |
| 4 | 14.05 | Итоговая контрольная работа. |

**Календарно-тематическое планирование**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №урока | Дата | Раздел, тема урока, количество часов | Материально-техническое обеспечение |
| по плану | по факту |
|  |  |  | **Введение. От клетки до биосферы.** **6 часов.** |  |
|  | 04.09 |  | Биология – наука о жизни. Инструктаж по технике безопасности.  | Таблица «Царства живой природы» |
|  | 06.09 |  | Уровни организации живого.  | Таблица «Уровни организации живого» |
|  | 11.09 |  | Ч. Дарвин о происхождении видов. | Портрет Ч.Дарвина, таблицы «Наследственность», «Изменчивость» |
|  | 13.09 |  | История развития жизни на Земле. | Презентация «Развитие жизни на Земле»  |
|  | 18.09 |  | Систематика живых организмов. |  Портреты Аристотеля, Линнея |
|  | 20.09 |  | Систематика растений и животных. | Электронные таблицы по систематике растений и животных |
|  |  |  | **Царство Бактерии.** **4 часа.** |  |
|  | 25.09 |  | Общая характеристика прокариот. | Таблица «Прокариотическая клетка» |
|  | 27.09 |  | Особенности жизнедеятельности бактерий. | Презентация «Бактерии» |
|  | 02.10 |  | Классификация бактерий. | Таблица «Многообразие бактерий» |
|  | 04.10 |  | Роль бактерий в природе и их практическое значение. | Презентация «Роль бактерий в природе» |
|  |  |  | **Царство Грибы.** **10 часов.** |  |
|  | 09.10 |  | Общая характеристика грибов. | Муляжи шляпочных грибов, электронные таблицы и рисунки |
|  | 11.10 |  | Особенности жизнедеятельности грибов. | Презентация «Грибы» |
|  | 16.10 |  | Значение и применение грибов. | Презентация «Значение грибов» |
|  | 18.10 |  | Контрольная работа по темам: Бактерии. Грибы. |  |
|  | 23.10 |  | Отделы Хитридиомикота, Зигомикота, Оомикота. Лабораторная работа № 1 Строение мукора. | Таблица «Многообразие грибов», микропрепарат «Мукор», микроскоп |
|  | 25.10 |  | Отделы Аскомикота, Несовершенные грибы. Лабораторная работа № 2 Строение дрожжей. | Таблица «Многообразие грибов», микропрепараты «Дрожжи», «Пеницилл», микроскоп |
|  | 08.11 |  | Отдел Базидиомикота. Лабораторная работа № 3 Строение шляпочных грибов. | Таблица «Многообразие грибов», образцы пластинчатых и трубчатых грибов, лупа |
|  | 13.11 |  | Группа Лишайники. | Таблица «Строение лишайника», гербарии лишайников |
|  | 15.11 |  | Особенности жизнедеятельности лишайников. | Таблица «Строение лишайника» |
|  | 20.11 |  | Значение и экология лишайников. | Презентация «Значение лишайников» |
|  |  |  | **Царство Растения.** **37 часов.** |  |
|  | 22.11 |  | Основные признаки растений. | Презентация «Растения» |
|  | 27.11 |  | Общая характеристика водорослей. | Таблица «Водоросли», гербарии водорослей |
|  | 29.11 |  | Лабораторная работа № 4 Строение водорослей. | Микропрепараты спирогиры и хлореллы, микроскоп, лабораторное оборудование, таблица «Водоросли» |
|  | 04.12 |  | Особенности жизнедеятельности водорослей. | Презентация «Водоросли» |
|  | 06.12 |  | Многообразие водорослей, их роль в природе и практическое значение. | Гербарные экземпляры, таблицы с изображением водорослей |
|  | 11.12 |  | Контрольная работа по темам: Лишайники. Водоросли. |  |
|  | 13.12 |  | Высшие растения. | Живые растения и гербарии, таблицы с изображением высших растений |
|  | 18.12 |  | Отдел Моховидные. | Гербарии, таблицы «Зелёные мхи», «Белые мхи» |
|  | 20.12 |  | Лабораторная работа № 5 Строение мха. | Гербарии кукушкина льна, сфагнума, лупа |
|  | 25.12 |  | Жизненный цикл мха. | Схема «Жизненный цикл мха» |
|  | 27.12 |  | Многообразие, значение и экология мхов. | Презентация «Многообразие мхов» |
|  | 15.01 |  | Отдел Плауновидные. | Гербарии плаунов, таблица «Отдел Плауновидные» |
|  | 17.01 |  | Отдел Хвощевидные. | Гербарии хвощей, таблица «Отдел Хвощевидные» |
|  | 22.01 |  | Лабораторная работа № 6 Строение хвоща. | Гербарий хвоща, лупа |
|  | 24.01 |  | Отдел Папоротниковидные. | Гербарии папоротников, таблица «Отдел Папоротниковидные» |
|  | 29.01 |  | Лабораторная работа № 7 Строение папоротника. | Гербарий папоротника, лупа |
|  | 31.01 |  | Жизненный цикл папоротника. | Схема «Жизненный цикл папоротника» |
|  | 05.02 |  | Многообразие и значение споровых растений. | Презентация «Споровые растения» |
|  | 07.02 |  | Отдел Голосеменные растения. | Гербарии хвойных растений, таблица «Отдел Голосеменные» |
|  | 12.02 |  | Строение голосеменных. Лабораторная работа № 8 Строение побегов и хвои сосны. | Гербарии хвойных растений, таблица «Отдел Голосеменные», микроскоп, микропрепарат «Хвоя сосны» |
|  | 14.04 |  | Размножение голосеменных. Лабораторная работа № 9 Строение шишек сосны. | Гербарии сосны, шишки, лупа, пинцет, микроскоп, микропрепарат «Пыльца сосны» |
|  | 19.02 |  | Экология и значение голосеменных растений. | Презентация «Голосеменные растения» |
|  | 21.02 |  | Отдел Покрытосеменные. | Комнатные растения, гербарий цветковых растений |
|  | 26.02 |  | Строение покрытосеменных растений. | Таблица «Строение покрытосеменных» |
|  | 28.02 |  | Лабораторная работа № 10 Изучение строения покрытосеменных растений. | Гербарии цветковых растений |
|  | 05.03 |  | Размножение покрытосеменных растений. | Таблица «Двойное оплодотворение» |
|  | 07.03 |  | Жизненный цикл цветковых растений. | Схема «Жизненный цикл цветковых растений» |
|  | 12.03 |  | Классификация покрытосеменных растений. | Таблицы «Характеристика двудольных», «Характеристика однодольных» |
|  | 14.03 |  | Контрольная работа по теме: Царство Растения. |  |
|  | 19.03 |  | Многообразие двудольных растений. | Презентация «Семейства класса двудольных растений» |
|  | 21.03 |  | Лабораторная работа № 11 Распознавание растений семейства Розоцветные и Пасленовые. | Гербарии растений семейств Розоцветные, Паслёновые, лупа, определители растений |
|  | 04.04 |  | Лабораторная работа № 12 Распознавание растений семейства Бобовые и Крестоцветные. | Гербарии растений семейств Бобовые, Крестоцветные, лупа, определители растений |
|  | 09.04 |  | Многообразие однодольных растений. | Презентация «Семейства класса однодольных растений» |
|  | 11.04 |  | Лабораторная работа № 13 Распознавание растений семейства Злаковые. | Гербарии растений семейства Злаковые, лупа, определители растений |
|  | 16.04 |  | Лабораторная работа № 14 Распознавание растений семейства Лилейные. | Гербарии растений семейства Лилейные, лупа, определители растений |
|  | 18.04 |  | Экология и значение покрытосеменных растений. | Гербарии растений, физическая карта |
|  | 23.04 |  | Эволюция растений. | Презентация «Эволюция растений» |
|  |  |  | **Растения и окружающая среда.** **5 часов.** |  |
|  | 25.04 |  | Растительные сообщества. | Таблица «Фитоценоз дубравы» |
|  | 30.04 |  | Многообразие фитоценозов. | Презентация «Многообразие фитоценозов», гербарии растений |
|  | 02.05 |  | Значение растений в жизни человека. | Гербарии растений |
|  | 07.05 |  | Охрана растений и растительных сообществ. | Презентация «Охрана растений», Красная книга растений |
|  | 14.05 |  | Итоговая контрольная работа. |  |
|  |  |  | **Повторение.** **3 часа.** |  |
|  | 16.05 |  | Многообразие живых организмов. | Таблица «Царства живой природы» |
|  | 21.05 |  | Экскурсия «Растительный мир наших мест». | Блокнот, ручка |
|  | 23.05 |  | Значение биологических знаний. | Гербарии, коллекции |