МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

**Шагадинская СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**учебного предмета (курса) «Биология»**

**для 7 класса**

**на 2021 – 2022 учебный год**

Составитель:

Учитель Магомедова Э.М.

**Рабочая программа по учебному предмету «Биология» для 7-го класса**

Данная программа рассчитана на 1 год (35 учебных недель). Общее число учебных часов в 7-м классе – 70 (2 часа в неделю).

В классе занимается ребёнок по адаптированной программе для детей с ЗПР. Нормы и критерии оценивания в приложении.

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Рабочая программа по учебному предмету «Биология» на 2021/22 учебный год для обучающихся 7-го класса МБОУ Шагадинская СОШразработана в соответствии с требованиями документов:

[Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ](https://vip.1zavuch.ru/#/document/99/902389617/) «Об образовании в Российской Федерации»;

Приказ Минобрнауки от 17.12.2010 № 1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»;

[Приказ Минобрнауки от 30.08.2013 № 1015](https://vip.1zavuch.ru/#/document/99/499044345/) «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования»;

[Постановление главного санитарного врача от 29.12.2010 № 189](https://vip.1zavuch.ru/#/document/99/902256369/) «Об утверждении СанПиН 2.4.2.2821-10 "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях»;

Примерная основная образовательная программа основного общего образования (одобрена решением федерального методического объединения по общему образованию, протокол от 08.04.2015 № 1/15);

Положение о рабочей программе учебных предметов, курсов, направленных на достижение образовательных результатов в соответствии с требованиями ФГОС НОО, ООО, СОО (утвержденного приказом директора от 31.08.2021 г.);

Минпросвещения от 28.12.2018 № 345 «Об утверждении федерального перечня учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность».

[Приказ Минпросвещения от 20.05.2020 № 254](https://vip.1zavuch.ru/#/document/99/565295909/) «Об утверждении федерального перечня учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность».

Биология. 5-9 кл. Рабочая программа: учебно-методическое пособие/ В.Б. Захаров, Н.И. Сонин. – М.: Дрофа, 2017. – (УМК «Живой организм»).

**ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

Освоение курса «Многообразие живых организмов. Бактерии, грибы, растения.» вносит существенный вклад в достижение **личностных результатов**, а именно:

**•**воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, любви и уважения к Отечеству, чувства гордости за свою Родину;

**•**формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности, обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению, с учётом устойчивых познавательных интересов;

**•**знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни;

**•**сформированности познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы;

**•**эстетического отношения к живым объектам;

**•**формирование личностных представлений о ценности природы, осознание значимости и общности глобальных проблем человечества;

**•**освоение социальных норм и правил поведения;

**•**развитие сознания и компетентности в решении моральных проблем на основе личностного выбора;

**•**формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;

**•**формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, в процессе образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;

**•**формирование понимания ценности безопасного образа жизни;

**•**формирование экологической куль туры на основе признания ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде.

**Метапредметными результатами**освоения основной образовательнойпрограммы в 7 классе является формирование универсальных учебных действий (УУД):

***Регулятивные УУД:***

**•**умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности;

**•**умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;

**•**умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствиис изменяющейся ситуацией;

**•**владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;

**•**способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих.

***Познавательные УУД:***

**•**овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности, включая умения видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;

умение работать с разными источниками биологической информации: находить биологическую информацию в различных источниках (тексте учебника, научнопопулярной литературе, биологических словарях и справочниках), анализировать и оценивать информацию;

**•**умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;

**•**умение осознанно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции: сравнивать разные точки зрения, аргументировать и отстаивать свою точку зрения;

**•**формирование и развитие компетентности в области использования, информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетенции).

***Коммуникативные УУД:***

**•**умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками, работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов, формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение.

**Предметными результатами**освоения биологии в курсе 7 класса основной школы являются:

**•**усвоение системы научных знаний о живой природе и закономерностях её развития, для формирования современных представлений о естественнонаучной картине мира;

**•**формирование первоначальных систематизированных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях, об основных биологических теориях, об экосистемной организации жизни, о взаимосвязи живого и неживого в биосфере, о наследственности и изменчивости; овладение понятийным аппаратом биологии;

**•**приобретение опыта использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов для изучения живых организмов;

**•**формирование основ экологической грамотности: способности оценивать последствия деятельности человека в природе, влияние факторов риска на здоровье человека; умение

выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих; осознание необходимости действий по сохранению биоразнообразия и природных местообитаний, видов растений;

**•**объяснение роли биологии в практической деятельности людей, роли человека в природе, родства общности происхождения  растений и грибов;

**•**формирование представлений о значении биологических наук в решении локальных и глобальных экологических проблем;

**•**ознакомление с приёмами выращивания и размножения растений, ухода за ними.

**Результаты изучения биологии в 7 классе**

Обучение биологии в 7 классе должно быть направлено на достижение обучающимися следующих **результатов**:

**Введение**

*Умения*.  Называть уровни организации живой природы. Характеризовать признаки разных уровней организации живой природы. Называть основные положения эволюционной теории Ч. Дарвина. Объяснять результаты эволюции. Характеризовать роль наследственности, изменчивости и борьбы за существование в происхождении видов. Анализировать обстоятельства, приведшие к глобальным изменениям условий на планете. Характеризовать растительный и животный мир в период различных эр. Выявлять черты сходства и различия в организации жизни в разные исторические периоды. Составлять картины флор и фаун эр и периодов. Проводить анализ признаков живого. Называть и определять понятия «царство Бактерии», «царство Грибы», «царство Растения», «царство Животные». Характеризовать принципы искусственной классификации по К. Линнею. Объяснять принципы систематики. Сравнивать классификацию животных и растительных организмов.

**Раздел 1. Царство Бактерии**

*Умения.*Выделять основные признаки бактерий. Определять значение внутриклеточных структур, сопоставлять его со структурными особенностями организации бактерий. Характеризовать особенности строения и жизнедеятельности бактерий, формы бактериальных клеток. Перечислять и сравнивать типы питания, дыхания бактерий разных групп. Описывать значение бактерий в биосфере. Раскрывать значение архебактерий и оксифотобактерий в природе и жизни человека. Использовать различные информационные ресурсы для подготовки сообщений о разнообразии бактерий и их значении в природе и жизни человека.

**Раздел 2. Царство Грибы**

*Умения.*Характеризовать современные представления о происхождении грибов и лишайников. Выделять основные признаки строения и жизнедеятельности грибов и лишайников. Распознавать на живых объектах и таблицах съедобные и ядовитые грибы. Давать определение понятия «грибы – паразиты».  Описывать признаки грибов из разных отделов. Приводить примеры грибов из разных отделов. Использовать различные информационные ресурсы для подготовки сообщений. Изучать под микроскопом микропрепараты и проводить сопоставление увиденного под микроскопом с приведенными в учебнике изображениями. Осваивать приемы оказания первой медицинской помощи при отравлении ядовитыми грибами. Характеризовать форму взаимодействия организмов – симбиоз. Анализировать строение кустистых, накипных, листовых лишайников. Распознавать лишайники на таблицах и в природе. Оценивать экологическую роль лишайников.

**Раздел 3. Царство Растения**

*Умения.*Характеризоватьматериалистические представления о возникновении жизни на Земле.Характеризовать основные черты растительного организма. Описывать историю возникновения различных классов Царства Растения. Характеризовать развитие растений в водной среде обитания. Объяснять причины выхода растений на сушу. Характеризовать основные этапы развития растений на суше. Давать общую характеристику классу растений, его отдельному представителю. Демонстрировать знания о происхождении высших растений. Выделять существенные признаки высших растений. Распознавать представителей различных классов растений на таблицах и гербарных экземплярах. Характеризовать распространение и экологическое значение представителей различных классов растений. Зарисовывать в тетрадях схемы жизненного цикла моховидных, папоротникообразных, голосеменных. Составлять планы – конспекты по различным классам растений. Составлять краткий конспект урока и статьи учебника. Работать в группах.  Характеризовать жизненные формы растений. Выявлять черты сходства и различия в строении различных представителей семейств Крестоцветные, Розоцветные, Пасленовые, Злаковые, Лилейные на гербарном материале и таблицах. Характеризовать различные фитоценозы. Готовиться к устному выступлению с презентацией.

**Раздел 4. Растения и окружающая среда**

*Умения.*Давать определение «фитоценоз». Характеризовать различные фитоценозы. Объяснять экологическую роль растений, их значение как первичных продуцентов органической биомассы. Обосновывать необходимость выращивания декоративных растений, пользу разбивки парков. Составлять план урока. Готовить устное сообщение. Уметь работать в малых группах.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Обучение биологии реализуется по следующим разделам:

**Введение (11 часов)**

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

**Тема Многообразие живых систем (3 часа)**

Введение, техника безопасности при проведении лабораторных и практических работ, правила поведения на уроке биологии, правила работы с оборудованием.

Определение понятия «биология». Задачи биологии как науки. Значение биологии и живых организмов в жизни человека.

**Тема Ч. Дарвин о происхождении видов (2 часа)**

Причины многообразия живых организмов. Наследственность и изменчивость организмов. Борьба за существование.

**Тема История развития жизни на Земле (4 часа)**

Возникновение Земли как космического тела. Геохронологическая история Земли. Развитие на Земле в архейскую, протерозойскую, палеозойскую, мезозойскую и кайнозойскую эры.

**Те*м*а Систематика живых организмов (2 часа**)

Искусственная система живого мира. Основы естественной классификации живых организмов.

***Самостоятельная работа.*** «Определение систематического положения животного».

РАЗДЕЛ 1. **ЦАРСТВО БАКТЕРИИ (4 ЧАСА)**

**Тема 1.1 Подцарство Настоящие Бактерии (2 часа)**

Происхождение бактерий. Общая характеристика бактерий. Особенности строения и жизнедеятельности бактерий.

***Лабораторные и практические работы***

Строение бактериальной клетки.

**Тема 1.2 Многообразие бактерий (2 часа)**

Подцарство Архебактерии. Подцарство Оксифотобактерии. Особенности их строения и жизнедеятельности. Их значение в природе и жизни человека.

РАЗДЕЛ 2. **ЦАРСТВО ГРИБЫ (8 ЧАСОВ)**

**Тема 2.1 Строение и функции грибов (2 часа)**

Происхождение и эволюция грибов. Наука о грибах. Общая характеристика грибов. Основные признаки строения и жизнедеятельности грибов. Черты сходства и различия грибов с представителями Царства Растения и Царства Животные.  Съедобные, несъедобные грибы и грибы – паразиты.

**Тема 2.2 Многообразие и экология грибов (4 часа)**

Общая характеристика одноклеточных и многоклеточных грибов. Основные признаки грибов из различных отделов. Значение грибов в природе и жизни человека. Строение грибов. Симбиоз грибов с корневой системой растений. Грибы – паразиты.

***Лабораторные и практические работы***

Строение плесневого гриба мукора.

Распознавание съедобных и ядовитых грибов.

**Тема 2.3 Группа Лишайники (2 часа)**

Особенности организации лишайников. Симбиоз грибов и водорослей. Типы питания лишайников. Типы слоевища лишайников. Экологическая роль лишайников в природе.

РАЗДЕЛ 3. **ЦАРСТВО РАСТЕНИЯ (34 ЧАСА)**

**Тема 3.1 Группа отделов Водоросли: строение, значение, экология (6 часов)**

Отличительные признаки растительных организмов. Высшие и низшие растения. Происхождение водорослей. Основные признаки водорослей. Строение одноклеточных и многоклеточных водорослей. Значение водорослей в природе и жизни человека. Особенности развития и размножения водорослей. Красные водоросли. Зеленые водоросли. Бурые водоросли.

***Лабораторные и практические работы***

Внешнее строение водорослей.

**Тема 3.2 Отдел Моховидные (2 часа)**

Особенности организации представителей отдела Моховидные. Жизненный цикл Моховидных. Поколение спорофита и гаметофита. Значение Моховидных в природе и жизни человека.

***Лабораторные и практические работы***

Внешнее строение мхов.

**Тема 3.3 Споровые сосудистые растения: плауновидные, хвощевидные, папоротниковидные (6 часов)**

Особенности организации споровых сосудистых растений: плауновидных, хвощевидных, папоротниковидных. Черты сходства и различия между представителями плаунов, хвощей, папоротников. Жизненный цикл споровых растений. Поколение спорофита и гаметофита. Особенности строения корневой системы.

***Лабораторные и практические работы***

Внешнее строение спороносящего хвоща.

Внешнее и внутреннее строение папоротников.

**Тема 3.4 Семенные растения. Голосеменные растения (8 часов)**

Происхождение голосеменных растений. Особенности строения голосеменных растений. Корневая система голосеменных растений. Строение стебля голосеменных растений. Видоизменения листьев голосеменных. Строение и значение шишек у голосеменных. Приспособления голосеменных растений к различным климатическим условиям. Значение голосеменных растений в природе и жизни человека.

***Лабораторные и практические работы***

Строение и многообразие голосеменных растений.

Строение хвои хвойных растений (на примере местных видов).

Строение шишек хвойных растений (на примере местных видов).

Строение побегов хвойных растений (на примере местных видов).

**Тема 3.5 Покрытосеменные (Цветковые) растения (10 часов)**

Происхождение покрытосеменных растений. Особенности строения покрытосеменных растений**.**Типы корневых систем цветковых растений. Строение цветка и плода Цветковых. Виды плодов: сочные, сухие плоды. Основные классы Покрытосеменных: Класс Однодольные, Класс Двудольные. Особенности развития и размножения Цветковых. Значение покрытосеменных растений в природе и жизни человека.

***Самостоятельные работы*** «Распознавание наиболее распространенных крестоцветных растений своей местности, определение их систематического положения». «Распознавание наиболее распространенных розоцветных растений своей местности, определение их систематического положения». «Распознавание наиболее распространенных пасленовых растений своей местности, определение их систематического положения». «Распознавание наиболее распространенных злаковых растений своей местности, определение их систематического положения». «Распространение наиболее распространенных лилейных растений своей местности, определение их систематического положения».

***Лабораторные и практические работы***

Строение покрытосеменных растений.

**Тема 3.6 Эволюция растений (2 часа)**

Возникновение жизни и появление первых растений на Земле. Характеристика первых одноклеточных и многоклеточных растений. Развитие растений.

РАЗДЕЛ 4. **РАСТЕНИЯ И ОКРУЖАЮЩАЯ СРЕДА (8 ЧАСОВ)**

**Тема 4.1 Растительные сообщества. Многообразие фитоценозов (4 часа)**

Характеристика растительного сообщества. Разнообразие древесных, кустарниковых, травянистых форм растений. Многообразие растительных сообществ. Лесные растительные сообщества. Сообщества луга, поля, болота, сада. Условия формирования растительного сообщества. Приспособленность растительного сообщества к условиям среды. Черты сходства и различия между различными растительными сообществами.

**Тема 4.2 Растения и человек (2 часа)**

Значение растений в жизни планеты. Экологическая роль растений. Значение растений как первичных продуцентов органической биомассы. Значение растений в жизни человека. Использование растений при производстве бумаги, в других отраслях промышленности. Выращивание и забота о декоративных растениях. Польза от зеленых насаждений. Польза от сельскохозяйственных растений.

**Тема 4.3 Охрана растений и растительных сообществ (2 часа)**

Охрана редких и исчезающих видов растений. Красная книга растений. Черная книга. Законодательство в области охраны растений.

**Резервное время – 5 часов.**

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ПО ПРЕДМЕТУ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Название раздела, темы | Количество часов |
| 1 | **Введение (11 часов)** | **11** |
| 2 | Тема Многообразие живых систем (3 часа) | 3 |
| 3 | Тема Ч. Дарвин о происхождении видов (2 часа) | 2 |
| 4 | Тема История развития жизни на Земле (4 часа) | 4 |
| 5 | Тема Систематика живых организмов (2 часа) | 2 |
| 6 | **Раздел 1. Царство Бактерии (4 часа)** | |
| 7 | Подцарство Настоящие Бактерии | 2 |
| 8 | Многообразие бактерий. | 2 |
| 9 | **Раздел 2. Царство Грибы (8 часов)** | |
| 10 | Строение и функции грибов. | 2 |
| 11 | Многообразие и экология грибов. | 4 |
| 12 | Группа лишайников. | 2 |
| 13 | **Раздел 3. Царство Растения (34 часа)** |  |
| 14 | Группа отделов Водоросли: строение, значение, экология. | 6 |
| 15 | Отдел Моховидные | 2 |
| 16 | Споровые сосудистые растения: плауновидные, хвощевидные, папоротниковидные. | 6 |
| 17 | Семенные растения. Отдел Голосеменные растения. | 8 |
| 18 | Отдел Покрытосеменные (Цветковые) растения | 10 |
| 19 | Эволюция растений. | 2 |
| 20 | **Раздел 4. Растения и окружающая среда (8 часов)** |  |
| 21 | Растительные сообщества. Многообразие фитоценозов. | 4 |
| 22 | Растения и человек. | 2 |
| 23 | Охрана растений и растительных сообществ. | 2 |
| 24 | **Резервное время (5 часов)** | **5** |
| 25 | **ИТОГО** | **70** |

**КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ПО ПРЕДМЕТУ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Название раздела, тема урока** | **Количество часов** | **Дата по плану** |
| **ВВЕДЕНИЕ (11 ч)**  **Тема Многообразие живых систем (3 часа)** | | | |
| 1. | Введение. Мир живых организмов. | 1 |  |
| 2. | Уровни организации живого. | 1 |  |
| 3. | Общее представление о биосфере. | 1 |  |
| **Тема Ч. Дарвин о происхождении видов (2 часа)** | | | |
| 4. | Причины многообразия живых организмов. Наследственность, изменчивость. | 1 |  |
| 5. | Причины многообразия живых организмов. Борьба за существование и естественный отбор. | 1 |  |
| **Тема История развития жизни на Земле (4 часа)** | | | |
| 6. | Возникновение Земли как космического тела. | 1 |  |
| 7. | Геохронологическая история Земли. | 1 |  |
| 8. | Развитие жизни на Земле в архейскую, протерозойскую и палеозойскую эры. | 1 |  |
| 9. | Развитие жизни на Земле в мезозойскую и кайнозойскую эры. |  |  |
| **Тема Систематика живых организмов (2 часа)** | | | |
| 10. | Искусственная система живого мира. | 1 |  |
| 11. | Основы естественной классификации живых организмов. **С. р. № 1** «Определение систематического положения животного». | 1 |  |
| **РАЗДЕЛ 1. Царство Бактерии (4 часа)**  **Тема 1.1. Подцарство Настоящие Бактерии (2 часа)** | | | |
| 12. | Общая характеристика бактерий. | 1 |  |
| 13. | Особенности строения и жизнедеятельности бактерий. **Л.р. № 1** «Строение бактериальной клетки». | 1 |  |
| **Тема 1.2. Многообразие бактерий (2 часа)** | | | |
| 14. | Подцарство Архебактерии: особенности строения, значение в природе и жизни человека. | 1 |  |
| 15. | Подцарство Оксифотобактерии: особенности строения, значение в природе и жизни человека. | 1 |  |
| **РАЗДЕЛ 2. Царство Грибы (8 часов)**  **Тема 2.1. Строение и функции грибов (2 часа)** | | | |
| 16. | Царство Грибы. Происхождение и эволюция грибов. | 1 |  |
| 17. | Основные черты организации многоклеточных грибов. | 1 |  |
| **Тема 2.2. Многообразие и экология грибов (4 часа)** | | | |
| 18. | Отделы Хитридиомикота, Зигомикота: особенности жизнедеятельности и распространения, значение в природе и жизни человека. **Л.р. № 2** «Строение плесневого гриба мукора». | 1 |  |
| 19. | Отдел Аскомикота, или Сумчатые грибы: особенности жизнедеятельности и распространения, значение в природе и жизни человека. | 1 |  |
| 20. | Отдел Базидиомикота: особенности жизнедеятельности и распространения, значение в природе и жизни человека**. П. р. № 1** «Распознавание съедобных и ядовитых грибов». | 1 |  |
| 21. | Несовершенные грибы. Отдел Оомикота: особенности жизнедеятельности и распространения, значение в природе и жизни человека. | 1 |  |
| **Тема 2.3. Группа Лишайники (2 часа)** | | | |
| 22. | Общая характеристика лишайников. | 1 |  |
| 23. | Особенности жизнедеятельности лишайников. | 1 |  |
| **РАЗДЕЛ 3. Царство Растения (34 часа)**  **Тема 3.1. Группа отделов Водоросли: строение, значение, экология (6 часов)** | | | |
| 24. | Отличительные признаки растительных организмов. | 1 |  |
| 25. | Общая характеристика водорослей как древнейшей группы растений. **Л.р. № 3** «Внешнее строение водорослей». | 1 |  |
| 26. | Особенности размножения и развития водорослей. | 1 |  |
| 27. | Многообразие водорослей. Отдел Зеленые водоросли. | 1 |  |
| 28. | Многообразие водорослей. Отдел Красные водоросли. | 1 |  |
| 29. | Многообразие водорослей. Отдел Бурые водоросли. | 1 |  |
| **Тема 3.2. Отдел Моховидные (2 часа)** | | | |
| 30. | Общая характеристика подцарства Высшие растения. | 1 |  |
| 31. | Отдел Моховидные: особенности строения и размножения **Л.р. № 4**«Внешнее строение мхов». | 1 |  |
| **Тема 3.3. Споровые сосудистые растения: плауновидные, хвощевидные, папоротниковидные (6 часов)** | | | |
| 32. | Споровые сосудистые растения. | 1 |  |
| 33. | Отдел Плауновидные: особенности строения и размножения. | 1 |  |
| 34. | Отдел Хвощевидные: особенности строения и размножения. **Л.р. № 5** «Внешнее строение хвоща». | 1 |  |
| 35. | Отдел Папоротниковидные: особенности строения и размножения. **Л.р. № 6** «Внешнее строение папоротников». | 1 |  |
| 36. | Размножение и развитие папоротников. Значение папоротников в природе. | 1 |  |
| 37. | Обобщающий урок по теме «Споровые сосудистые растения». | 1 |  |
| **Тема 3.4. Семенные растения. Отдел Голосеменные растения (8 часов)** | | | |
| 38. | Происхождение и особенности строения голосеменных растений. | 1 |  |
| 39. | Особенности строения голосеменных растений. **Л.р. № 7**«Строение и многообразие голосеменных растений». | 1 |  |
| 40. | Особенности строения голосеменных растений. **Л.р. № 8**«Строение хвои хвойных растений (на примере местных видов)». | 1 |  |
| 41. | Особенности размножения голосеменных растений. **Л.р. № 9**«Строение шишек хвойных растений (на примере местных видов)». | 1 |  |
| 42. | Многообразие голосеменных растений. | 1 |  |
| 43. | Многообразие голосеменных растений. **Л.р. № 10** «Строение побегов хвойных растений (на примере местных видов)». | 1 |  |
| 44. | Роль голосеменных растений в природе и их практическое значение. | 1 |  |
| 45. | Обобщающий урок по теме «Отдел Голосеменные растения». | 1 |  |
| **Тема 3.5. Покрытосеменные (Цветковые) растения (10 часов)** | | | |
| 46. | Происхождение и особенности строения покрытосеменных растений. | 1 |  |
| 47. | Строение покрытосеменных растений **Л.р. № 11** «Строение покрытосеменных растений». | 1 |  |
| 48. | Особенности размножения покрытосеменных растений. | 1 |  |
| 49. | Класс Двудольные: семейство Крестоцветные. **С.р. № 2**«Распознавание наиболее распространенных крестоцветных растений своей местности, определение их систематического положения». | 1 |  |
| 50. | Класс Двудольные: семейство Розоцветные. **С.р. № 3**«Распознавание наиболее распространенных розоцветных растений своей местности, определение их систематического положения». | 1 |  |
| 51. | Класс Двудольные: семейство Пасленовые. **С.р. № 4**«Распознавание наиболее распространенных пасленовых растений своей местности, определение их систематического положения». | 1 |  |
| 52. | Класс Однодольные: семейство Злаковые. **С.р. № 5**«Распознавание наиболее распространенных злаковых растений своей местности, определение их систематического положения». | 1 |  |
| 53. | Класс Однодольные: семейство Лилейные. **С.р. № 6**«Распознавание наиболее распространенных лилейных растений своей местности, определение их систематического положения». | 1 |  |
| 54. | Многообразие, распространение покрытосеменных растений, их значение в природе и жизни человека. | 1 |  |
| 55. | Обобщающий урок по теме «Отдел Покрытосеменные (Цветковые) растения». | 1 |  |
| **Тема 3.6. Эволюция растений (2 часа)** | | | |
| 56. | Возникновение жизни и появление первых растений. | 1 |  |
| 57. | Развитие растений. | 1 |  |
| **РАЗДЕЛ 4. Растения и окружающая среда (8 часов)**  **Тема 4.1. Растительные сообщества. Многообразие фитоценозов (4 часа)** | | | |
| 58. | Растительные сообщества. Многообразие фитоценозов. | 1 |  |
| 59. | Характеристика лесных растительных сообществ. | 1 |  |
| 60. | Характеристика растительных сообществ луга, болота, поля, сада. | 1 |  |
| 61. | Экскурсия в ближайшее природное сообщество. | 1 |  |
| **Тема 4.2. Растения и человек (2 часа)** | | | |
| 62. | Значение растений в жизни планеты. | 1 |  |
| 63. | Значение растений в жизни человека. Разработка проекта «Выращивание сельскохозяйственных растений на школьном дворе». | 1 |  |
| **Тема 4.3. Охрана растений и растительных сообществ (2 часа)** | | | |
| 64. | Охрана растений.  Законодательство в области охраны растений. | 1 |  |
| 65. | Разработка схем охраны растений на пришкольной территории. | 1 |  |
| **Резервное время – 5 часов** | | | |
| 66. | Обобщающий урок по теме «Царство Бактерии». | 1 |  |
| 67. | Обобщающий урок по теме «Царство Грибы». | 1 |  |
| 68. | Обобщающий урок по теме «Споровые сосудистые растения». | 1 |  |
| 69. | Обобщающий урок по теме «Голосеменные растения». | 1 |  |
| 70. | Обобщающий урок по теме «Покрытосеменные растения» | 1 |  |