

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Лицей № 2»

РАССМОТРЕНО:

на заседании педагогического
совета

Протокол № 1

от 26.08. 2021 г

УТВЕРЖДЕНО:

приказом директора МБОУ «Лицей № 2»

№ 144-осн от 26.08. 2021 г

Фоминская Е.А. /Фоминская Е.А./



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по предмету «Биология» для 7 класса
основное общее образование
базовый уровень
на 2021/2022 учебный год

Составитель:
Панов Никита Андреевич,
учитель биологии
первой квалификационной категории

г. Барнаул
2021

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Данная рабочая программа по предмету «Биология» (базовый уровень) для учащихся 7-классов разработана в соответствии с утверждённым годовым календарным учебным графиком и учебным планом МБОУ «Лицей №2», на основании приказа № 144-осн. от 26.08.21г. и авторской программы Сонин Н.И., Захаров В.Б. Биология. Многообразие живых организмов. Бактерии, грибы, растения. 7 класс: Учебник для общеобразовательных учреждений (линейный курс). М.: Дрофа, 2016. Программа предполагает использование учебника «Биология. Живой организм 7 класс /Н.И. Сонин, В.И. Сонина – М.: Дрофа, 2016. Авторская программа рассчитана на 2 часа в неделю, всего 70 часов, из них 5 часов – резервное время. В соответствии с учебным планом, календарным учебным графиком МБОУ «Лицей № 2» рабочая программа рассчитана на 70 часов. Уроков контроля запланировано – 12, из них: практических работ – 1, лабораторных работ – 11.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Раздел 1. От клетки до биосферы (11 ч)

Тема 1.1. Многообразие живых систем (3ч)

Разнообразие форм живого на Земле. Понятие об уровнях организации жизни: клетки, ткани органы, организмы. Виды, популяции и биогеоценозы. Общие представления о биосфере.

Тема 1.2. Ч. Дарвин о происхождении видов (2 ч)

Причины многообразия живых организмов. Явления наследственности и изменчивости. Искусственный отбор; породы домашних животных и культурных растений. Понятие о борьбе за существование и естественном отборе.

Тема 1.3. История развития жизни на Земле (4ч)

Подразделение истории Земли на эры и периоды. Условия существования жизни на древней планете. Смена флоры и фауны на Земле: возникновение новых и вымирание прежде существовавших форм.

Тема 1.4. Систематика живых организмов (2 ч)

Искусственная система живого мира; работы Аристотеля, Теофраста. Система природы К. Линнея. Основы естественной классификации живых организмов на основе их родства. Основные таксономические категории, принятые в современной систематике.

Лабораторные и практические работы

Определение систематического положения домашних животных.

Раздел 2. Царство Бактерии (4 ч)

Тема 2.1. Подцарство Настоящие бактерии (2 ч)

Происхождение и эволюция бактерий. Общие свойства прокариотических организмов. Строение прокариотической клетки, наследственный аппарат бактериальной клетки. Размножение бактерий.

Лабораторные и практические работы

Зарисовка схемы строения прокариотической клетки, схемы размножения бактерий.

Тема 2.2. Многообразие бактерий (2ч)

Многообразие форм бактерий. Особенности организации и жизнедеятельности прокариот, их распространённость и роль в биоценозах. Экологическая роль и медицинское значение. Профилактика инфекционных заболеваний.

Раздел 3. Царство Грибы (9 ч)

Тема 3.1. Строение и функции грибов (4ч)

Происхождение и эволюция грибов. *Особенности строения клеток грибов. Основные черты организации многоклеточных грибов.*

Лабораторные и практические работы

Строение плесневого гриба мукора.

Тема 3.2 Многообразие и экология грибов (2ч)

Отделы: Хитридиомикота, Зигомикота, Аскомикота, Базидиомикота, Омикота; группа Несовершенные грибы¹. Особенности жизнедеятельности и распространение грибов, их роль в биоценозах и хозяйственной деятельности человека. Болезнетворные грибы, меры профилактики микозов.

Лабораторные и практические работы

Распознавание съедобных и ядовитых грибов.

Тема 3.3. Группа лишайники (2ч)

Понятие о симбиозе. Общая характеристика лишайников. Типы слоевищ лишайников. Особенности жизнедеятельности, распространённость и экологическая роль лишайников.

Раздел 4. Царство Растения (36 ч)

Тема 4.1. Группа отделов Водоросли; строение, функции, экология (6ч)

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

Лабораторные и практические работы

Изучение внешнего вида и строения водорослей.

Тема 4.2. Отдел Моховидные (2ч)

Отдел Моховидные; особенности организации, жизненного цикла. Распространение и роль в биоценозах.

Лабораторные и практические работы

Изучение внешнего вида и строения мхов.

Тема 4.3. Споровые сосудистые растения: плауновидные, хвощевидные, папоротниковидные (6ч)

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 и роль в биоценозах.

Лабораторные и практические работы

Изучение внешнего вида и строения спороносящего хвоща.

Изучение внешнего вида и внутреннего строения папоротников (на схемах).

Тема 4.4. Семенные растения. Отдел Голосеменные (8ч)

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

Лабораторные и практические работы

Изучение строения и многообразия голосеменных растений*.

Изучение строения хвои и шишек хвойных растений (на примере местных видов).

Тема 4.5. Покрытосеменные (цветковые) растения (10ч)

Происхождение и особенности организации покрытосеменных растений; строение тела, жизненные формы покрытосеменных. Классы Однодольные и Двудольные, основные семейства (2 семейства однодольных и 3 семейства двудольных растений). Многообразие, распространённость цветковых, их роль в биоценозах, жизни человека и его хозяйственной деятельности.

Лабораторные и практические работы

Изучение строения покрытосеменных растений.

Распознавание наиболее распространённых растений своей местности, определение их систематического положения.

Тема 4.6. Эволюция растений (2ч)

Возникновение жизни и появление первых растений. Развитие растений в водной среде обитания. Выход растений на сушу и формирование проводящей сосудистой системы. Основные этапы развития растений на суше.

Лабораторные и практические работы

Построение родословного древа царства Растения.

Раздел 5. Растения и окружающая среда (10 ч)

Тема 5.1. Растительные сообщества. Многообразие фитоценозов (4ч)

Растительные сообщества — фитоценозы. Видовая и пространственная структура растительного сообщества; ярусность. Роль отдельных растительных форм в сообществе.

Лабораторные и практические работы

Составление таблиц, отражающих состав и значение отдельных организмов в фитоценозе.

Тема 5.2. Растения и человек (2ч)

Значение растений в жизни планеты и человека. Первичная продукция и пищевые потребности человека в растительной пище. Кормовые ресурсы для животноводства. Строительство и другие потребности человека. Эстетическое значение растений в жизни человека.

Лабораторные и практические работы

Разработка проекта выращивания сельскохозяйственных растений на школьном дворе.

Тема 5.3. Охрана растений и растительных сообществ (2ч)

Причины необходимости охраны растительных сообществ. Методы и средства охраны природы. Законодательство в области охраны растений.

ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

В результате освоения курса биологии 7 класса учащиеся должны овладеть следующими знаниями, умениями и навыками.

Личностным результатом изучения предмета является формирование следующих умений и качеств:

- Соблюдение учащимися правил поведения в природе;
- осознание учащимися основных факторов, определяющих взаимоотношения человека и природы;
- умение реализовывать теоретические познания на практике;

- осознание значения образования для повседневной жизни и осознанного выбора профессии;
- понимание важности ответственного отношения к обучению, готовности и способности к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- проведение учащимися работы над ошибками для внесения корректив в усваиваемые знания;
- привитие любви к природе, чувства уважения к учёным, изучающим растительный мир, развитие эстетических чувств от общения с растениями;
- признание учащимися права каждого человека на собственное аргументированное мнение;
- готовность учащихся к самостоятельным поступкам и активным действиям на благо природы;
- умение аргументировано и обоснованно отстаивать свою точку зрения;
- критичное отношение к своим поступкам, осознание ответственности за их результаты;
- понимание необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде;
- умение слушать и слышать другое мнение, вести дискуссию, оперировать фактами как для доказательства, так и для опровержения существующего мнения.

Метапредметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

- существующую программу курса;
- учебники и другие компоненты учебно-методического комплекта;
- составлять иллюстративный и вспомогательный учебный материал (таблицы, схемы, муляжи, гербарии и т.д.);
- осознавать целостность природы; взаимосвязанность и взаимозависимость происходящих в ней процессов.

Учащиеся должны уметь:

- работать с учебником, рабочей тетрадью и дидактическими материалами;
- составлять конспект параграфа учебника до и/или после изучения материала на уроке;
- разрабатывать план-конспект темы, используя дополнительные источники информации;
- готовить устные сообщения и письменные доклады на основе обобщения информации учебника и дополнительных источников;
- пользоваться поисковыми системами Интернета;
- объяснять необходимость ведения хозяйственной деятельности человека с учётом особенностей жизнедеятельности живых организмов;
- под руководством учителя оформлять отчёт о проведённом наблюдении, включающий описание объектов наблюдения, его результаты и выводы;
- организовывать учебное взаимодействие в группе (распределять роли, договариваться друг с другом и т.д.).

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

- основные уровни организации живой материи: молекулярный, клеточный, тканевый, органнй, организменный, популяционно-видовой, биогеоценотический и биосферный;
- подразделение истории Земли на эры и периоды;
- строение и основные процессы жизнедеятельности бактерий, грибов, лишайников;
- основные группы растений, их строение, особенности жизнедеятельности и многообразие
- разнообразие и распространение грибов, бактерий и лишайников
- роль бактерий, грибов, лишайников, растений в жизни человека и в природе;
- определение понятия «фитоциноз»;
- видовую и пространственную структуру растительного сообщества, ярусность;
- роль растений в жизни планеты и человека;

- необходимость сохранения растений в любом месте их обитания.
- Учащиеся должны уметь:
- давать общую характеристику бактерий, грибов, лишайников, царства Растений;
 - приводить примеры распространенности грибов и лишайников;
 - определять несъедобные шляпочные грибы;
 - объяснять происхождение растений и основные этапы развития растительного мира;
 - характеризовать распространение растений в различных климатических зонах Земли;
 - определять тип фитоценоза;
 - выявлять различия между естественными и искусственными фитоценозами;
 - обосновывать необходимость природоохранных мероприятий.

ФОРМЫ КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА УСВОЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

1. Критерии выставления текущих отметок успеваемости

1. Общая характеристика оценочной шкалы

Отметки по результатам проверки и оценки выполненных учащимися работ выставляются по пятизначной порядковой шкале.

Отметка «отлично» (5 баллов) выставляется, если учащийся демонстрирует:

- уверенное знание и понимание учебного материала;
- умение выделять главное в изученном материале, обобщать факты и практические примеры, делать выводы, устанавливать межпредметные и внутрипредметные связи;
- умение применять полученные знания в новой ситуации;
- отсутствие ошибок и недочётов при воспроизведении изученного материала (самостоятельно устраняет отдельные неточности с помощью дополнительных вопросов учителя);
- соблюдение культуры письменной и устной речи, правил оформления письменных работ.

Отметка «хорошо» (4 балла) выставляется, если обучающийся демонстрирует:

- знание основного учебного материала;
- умение выделять главное в изученном материале, обобщать факты и практические примеры, делать выводы, устанавливать внутрипредметные связи;
- недочёты при воспроизведении изученного материала;
- соблюдение основных правил культуры письменной и устной речи, правил оформления письменных работ.

Отметка «удовлетворительно» (3 балла) выставляется, если обучающийся демонстрирует:

- знание учебного материала на уровне минимальных требований;
- умение воспроизводить изученный материал, затруднения в ответе на вопросы в измененной формулировке;
- наличие грубой ошибки или нескольких негрубых ошибок при воспроизведении изученного материала;
- несоблюдение отдельных правил культуры письменной и устной речи, правил оформления письменных работ.

Отметка «неудовлетворительно» (2 балла) выставляется, если обучающийся демонстрирует:

знание учебного материала на уровне ниже минимальных требований, фрагментарные представления об изученном материале;

отсутствие умений работать на уровне воспроизведения, затруднения при ответах на стандартные вопросы;

наличие нескольких грубых ошибок, большого числа негрубых при воспроизведении изученного материала;

несоблюдение основных правил культуры письменной и устной речи, правил оформления письменных работ.

2. Критерии выставления отметок за устные работы:

Отметка «отлично» (5 баллов) выставляется, если обучающийся:

- . последовательно, чётко, связно, обоснованно и безошибочно излагает учебный материал; даёт ответ в логической последовательности с использованием принятой терминологии;

- . показывает понимание сущности рассматриваемых понятий, явлений и закономерностей, теорий, взаимосвязей; умеет выделять главное, самостоятельно подтверждать ответ конкретными примерами, фактами;

- . самостоятельно анализирует и обобщает теоретический материал, результаты проведенных наблюдений и опытов; свободно устанавливает межпредметные (на основе ранее приобретенных знаний) и внутрипредметные связи;

- . уверенно и безошибочно применяет полученные знания в решении новых, ранее не встречавшихся задач;

- . излагает учебный материал литературным языком; правильно и обстоятельно отвечает на дополнительные вопросы учителя;

- . рационально использует наглядные пособия, справочные материалы, учебник, дополнительную литературу, первоисточники; применяет упорядоченную систему условных обозначений при ведении записей, сопровождающих ответ; имеет необходимые навыки работы с приборами, чертежами, схемами и графиками, сопутствующими ответу;

- . допускает в ответе недочеты, которые легко исправляет по требованию учителя.

Отметка «хорошо» (4 балла) выставляется, если обучающийся:

- показывает знание всего изученного учебного материала;

- . даёт в основном правильный ответ; учебный материал излагает в обоснованной логической последовательности с приведением конкретных примеров, при этом допускает одну негрубую ошибку или не более двух недочетов в использовании терминологии учебного предмета, которые может исправить самостоятельно при помощи учителя;

- . анализирует и обобщает теоретический материал, результаты проведенных наблюдений и опытов с помощью учителя;

- . соблюдает основные правила культуры устной речи; применяет упорядоченную систему условных обозначений при ведении записей, сопровождающих ответ;

Отметка «удовлетворительно» (3 балла) выставляется, если обучающийся:

- . демонстрирует усвоение основного содержания учебного материала, имеет пробелы, не препятствующие дальнейшему усвоению учебного материала;

- . применяет полученные знания при ответе на вопрос, анализе предложенных ситуаций по образцу;

- . допускает ошибки в использовании терминологии учебного предмета;
- . показывает недостаточную сформированность отдельных знаний и умений; выводы и обобщения аргументирует слабо, допускает в них ошибки;
- . затрудняется при анализе и обобщении учебного материала, результатов проведенных наблюдений и опытов;
- . дает неполные ответы на вопросы учителя или воспроизводит содержание ранее прочитанного учебного текста, слабо связанного с заданным вопросом;
- . использует неупорядоченную систему условных обозначений при ведении записей, сопровождающих ответ.

Отметка «неудовлетворительно» (2 балла) выставляется, если обучающийся:

- . не раскрыл основное содержание учебного материала в пределах поставленных вопросов;
- . не умеет применять имеющиеся знания к решению конкретных вопросов и задач по образцу;
- . допускает в ответе более двух грубых ошибок, которые не может исправить даже при помощи учителя.

3. Критерии выставления отметок за письменные работы

Отметка «отлично» (5 баллов) выставляется, если обучающийся выполнил работу без ошибок и недочетов, либо допустил не более одного недочета.

Отметка «хорошо» (4 балла) выставляется, если обучающийся выполнил работу полностью, но допустил в ней не более одной негрубой ошибки и одного недочета, либо не более двух недочетов.

Отметка «удовлетворительно» (3 балла) выставляется. Если обучающийся выполнил не менее половины работы, допустив при этом:

- . не более двух грубых ошибок;
- . либо не более одной грубой и одной негрубой ошибки и один недочет;
- . либо три негрубые ошибки;
- . либо одну негрубую ошибку и три недочета;
- . либо четыре-пять недочетов.

Отметка «неудовлетворительно» (2 балла) выставляется, если обучающийся:

- . выполнил менее половины работы;
- . либо допустил большее количество ошибок и недочетов, чем это допускается для отметки «удовлетворительно».

За оригинальное выполнение работы учитель вправе повысить обучающемуся отметку на один балл.

4. Критерии выставления отметок за практические (лабораторные) работы

Отметка «отлично» (5 баллов) выставляется, если обучающийся:

- . самостоятельно определил цель работы;
- . самостоятельно выбрал и подготовил для работы необходимое оборудование;
- . выполнил работу в рациональной последовательности и полном объеме с безусловным соблюдением правил личной и общественной безопасности;
- . получил результаты с заданной точностью; оценил погрешность измерения (для обучающихся 9-11 классов);
- . грамотно, логично описал проведенные наблюдения и сформулировал выводы из результатов опыта (наблюдения);

- . экономно использовал расходные материалы;
- . обеспечил поддержание чистоты и порядка на рабочем месте.

Отметка «хорошо» (4 балла) выставляется, если обучающийся:

- . самостоятельно определил цель работы;
- . самостоятельно выбрал и подготовил для работы необходимое оборудование;
- . выполнил работу в полном объеме с безусловным соблюдением правил личной и общественной безопасности, но не в рациональной последовательности;
- . выполнил не менее двух остальных требований, соответствующих отметке «отлично».

Отметка «удовлетворительно» (3 балла) выставляется, если обучающийся:

- . самостоятельно определил цель работы;
- . выбрал и подготовил для работы необходимое оборудование с помощью учителя;
- . выполнил работу не менее чем на половину с безусловным соблюдением правил личной и общественной безопасности;
- . выполнил не менее одного требования из числа остальных, соответствующих отметке «отлично».

Отметка «неудовлетворительно» (2 балла) выставляется, если обучающийся:

- . не смог определить цель работы и подготовить необходимое оборудование самостоятельно;
- . выполнил работу менее чем на половину, либо допустил однократное нарушение правил безопасности.

5. Оценка реферата.

Реферат оценивается по следующим критериям:

- . соблюдение требований к его оформлению;
- . необходимость и достаточность для раскрытия темы приведенной в тексте реферата информации;
- . умение обучающегося свободно излагать основные идеи, отраженные в реферате;
- . способность обучающегося понять суть задаваемых членами аттестационной комиссии вопросов и сформулировать точные ответы на них.

6. Виды ошибок и недочетов при выполнении работ

Грубыми считаются ошибки в результатах выполнения работ (отдельных заданий), обусловленные:

- . незнанием основных понятий, законов, правил, классификаций, формул, единиц измерения величин;
- . незнанием алгоритмов (последовательности) решения типичных учебных задач;
- . неумением определить цель работы и не допускать отклонения от нее в ходе выполнения работы;
- . некорректностью вывода (отсутствием логической связи между исходными посылками и выводимых из них заключением);
- . нарушением правил безопасности при выполнении работ;
- . небрежным отношением к учебно-материальной базе, повлекшим поломку (выход из строя) приборов, инструментов и другого оборудования.

К не грубым относятся ошибки в результатах выполнения работ (отдельных заданий), обусловленные:

- невнимательностью при производстве вычислений, расчетов и т.п. (ошибки в вычислениях);
- недостаточной обоснованностью (поспешностью) выводов;
- нарушением правил снятия показаний измерительных приборов, не связанным с определением цены деления шкалы;
- некритическим отношением к информации (сведениям, советам, предложениям), получаемой от других участников образовательного процесса и иных источников;
- нарушением орфоэпических, орфографических, пунктуационных и стилистических норм русского языка при выполнении работ (кроме работ по русскому языку).

Недочетами при выполнении работ считаются:

- несвоевременное представление результатов выполнения работы (превышение лимита времени, отведенного на ее выполнение);
- непоследовательностью изложения текста (информации, данных);
- опiski (опечатки), оговорки, очитки (более трех в одной работе);
- нарушение установленных правил оформления работ;
- использование нерациональных способов, приемов решения задач, выполнения вычислений, преобразований и т.д.;
- небрежность записей, схем, рисунков, графиков и т.д.;
- использование необщепринятых условных обозначений, символов;
- отсутствие ссылок на фактически использованные источники информации.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Название разделов тем	Количество часов
1	Раздел 1. От клетки до биосферы (11 ч)	11
	Тема 1.1. Многообразие живых систем	3
	Тема 1.2. Ч. Дарвин о происхождении видов	2
	Тема 1.3. История развития жизни на Земле	4
	Тема 1.4. Систематика живых организмов	3
2	Раздел 2. Царство Бактерии (4 ч)	4
	Тема 2.1. Подцарство Настоящие бактерии	2
	Тема 2.2. Многообразие бактерий	2
3	Раздел 3. Царство Грибы (9 ч)	9
	Тема 3.1. Строение и функции грибов	4
	Тема 3.2 Многообразие и экология грибов	3
	Тема 3.3. Группа лишайники	2
4	Раздел 4. Царство Растения (36 ч)	36
	Тема 4.1. Группа отделов Водоросли; строение, функции, экология	7
	Тема 4.2. Отдел Моховидные	2
	Тема 4.3. Споровые сосудистые растения: плауновидные, хвощевидные, папоротниковидные	6
	Тема 4.4. Семенные растения. Отдел Голосеменные	8
	Тема 4.5. Покрытосеменные (цветковые) растения	12
	Тема 4.6. Эволюция растений	2
5	Раздел 5. Растения и окружающая среда (10ч)	10
	Тема 5.1. Растительные сообщества. Многообразие фитоценозов	5

	Тема 5.2. Растения и человек	2
	Тема 5.3. Охрана растений и растительных сообществ	5
	Итого:	70

ФОРМЫ КОНТРОЛЯ

Формы контроля	I	II	III	IV
Всего уроков	16	14	26	14
Лабораторных работ	2	3	6	0
Практических работ	0	1	0	0
Итого	2	4	6	0

**КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПОУРОЧНЫЙ ПЛАН ПО БИОЛОГИИ,
7 КЛАСС**

№ п/п	№ в разделе	Тема урока	Лабораторные, практические работы	Дата		Примечание
				по плану	по факту	
Раздел 1. Введение (11 часов)						
Тема 1. Многообразие живых систем (3 часа)						
1	1	Введение. Многообразие живых организмов				
2	2	Уровни организации живого				
3	3	Общее представление о биосфере				
Тема 2. Чарльз Дарвин о происхождении видов (2 часа)						
4	1	Причины многообразия живых организмов. Наследственность, изменчивость				
5	2	Причины многообразия живых организмов. Борьба за существование и естественный отбор				
Тема 3. История развития жизни на Земле (4 часа)						
6	1	Возникновение Земли как космического тела				
7	2	Геохронологическая история Земли				
8	3	Развитие жизни на Земле в архейскую, протерозойскую и палеозойскую эры				
9	4	Развитие жизни на Земле в мезозойскую и кайнозойскую эры				
Тема 4. Систематика живых организмов (2 часа)						
10	1	Искусственная система живого мира				
11	2	Основы естественной классификации живых организмов. Самостоятельная работа «Определение систематического положения животного»				
Раздел 2. Царство Бактерии (4 часа)						
Тема 5. Подцарство Настоящие бактерии (2 часа)						
12	1	Общая характеристика бактерий				
13	2	Особенности строения и жизнедеятельности бактерий. Лабораторная работа № 1.	Л/р № 1			

		Строение бактериальной клетки				
Тема 6. Многообразие бактерий (2 часа)						
14	1	Подцарство Археобактерии: особенности строения, значение в природе и жизни человека				
15	2	Подцарство Оксифотобактерии: особенности строения, значение в природе и жизни человека				
Раздел 3. Царство Грибы (8 часов)						
Тема 7. Строение и функции грибов (2 часа)						
16	1	Царство Грибы. Происхождение и эволюция грибов				
17	2	Основные черты организации многоклеточных грибов				
Тема 8. Многообразие и экология грибов (4 часа)						
18	1	Отделы Хитридиомикота, Зигомикота: особенности жизнедеятельности и распространения, значение в природе и жизни человека. Лабораторная работа №2. Строение плесневого гриба мукора	Л/р № 2			
19	2	Отдел Аскомикота, или Сумчатые грибы: особенности жизнедеятельности и распространения, значение в природе и жизни человека				
20	3	Отдел Базидиомикота: особенности жизнедеятельности и распространения, значение в природе и жизни человека. Практическая работа №1. Распознавание съедобных и несъедобных грибов	П/р №1			
21	4	Несовершенные грибы. Отдел Оомикота: особенности жизнедеятельности и распространения, значение в природе и жизни человека				
Тема 9. Группа Лишайники (2 часа)						
22	1	Общая характеристика лишайников				
23	2	Особенности жизнедеятельности лишайников				
Раздел 4. Царство Растения (36 часа)						
Тема 10. Группа отделов Водоросли: строение, значение, экология (6 часов)						

24	1	Отличительные признаки растительных организмов				
25	2	Общая характеристика водорослей как древнейшей группы растений. Лабораторная работа №3. Внешнее строение водорослей	Л/р №3			
26	3	Особенности размножения и развития водорослей				
27	4	Многообразие водорослей. Отдел Зелёные водоросли				
28	5	Многообразие водорослей. Отдел Красные водоросли				
29	6	Многообразие водорослей. Отдел Бурые водоросли				
Тема 11. Отдел Моховидные (2 часа)						
30	1	Общая характеристика подцарства Высшие растения				
31	2	Отдел Моховидные: особенности строения и размножения. Лабораторная работа №4. Внешнее строение мхов	Л/р №4			
Тема 12. Споровые сосудистые растения: плауновидные, хвощевидные, папоротниковидные (6 часов)						
32	1	Споровые сосудистые растения				
33	2	Отдел Плауновидные: особенности строения и размножения				
34	3	Отдел Хвощевидные: особенности строения и размножения. Лабораторная работа №5. Внешнее строение спороносного хвоща	Л/р №5			
35	4	Отдел Папоротниковидные: особенности строения и размножения. Лабораторная работа №6. Внешнее и внутреннее строение папоротников	Л/р №6			
36	5	Размножение и развитие папоротников. Значение папоротников в природе				
37	6	Обобщающий урок по теме «Споровые сосудистые растения»				
Тема 13. Семенные растения. Отдел Голосеменные растения (8 часов)						
38	1	Происхождение и особенности строения голосеменных				

		растений				
39	2	Особенности строения голосеменных растений. Лабораторная работа №6. Строение и многообразие голосеменных растений				
40	3	Особенности строения голосеменных растений. Лабораторная работа №7. Строение хвойных растений (на примере местных видов)	Л/р № 7			
41	4	Особенности размножения голосеменных растений. Лабораторная работа №8. Строение шишек хвойных растений (на примере местных видов)	Л/р №8			
42	5	Многообразие голосеменных растений				
43	6	Лабораторная работа №9. Строение побегов хвойных растений (на примере местных видов)	Л/р №9			
44	7	Роль голосеменных растений в природе и их практическое значение				
45	8	Обобщающий урок по теме «Семенные растения. Отдел Голосеменные растения»				
Тема 14. Покрытосеменные (Цветковые) растения (10 часов)						
46	1	Происхождение и особенности строения покрытосеменных растений				
47	2	Строение покрытосеменных растений. Лабораторная работа №10. Строение покрытосеменных растений				
48	3	Особенности размножения покрытосеменных растений				
49	4	Класс Двудольные: характерные особенности растений семейства Крестоцветные. Самостоятельная работа «Распознавание наиболее распространённых крестоцветных растений своей местности, определение их систематического положения»				

50	5	Класс Двудольные: характерные особенности растений семейства Розоцветные. Самостоятельная работа «Распознавание наиболее распространённых розоцветных растений своей местности, определение их систематического положения»				
51	6	Класс Двудольные: характерные особенности растений семейства Паслёновые. Самостоятельная работа «Распознавание наиболее распространённых паслёновых растений своей местности, определение их систематического положения»				
52	7	Класс Однодольные: характерные признаки растений семейства Злаковые. Самостоятельная работа «Распознавание наиболее распространённых злаковых растений своей местности, определение их систематического положения»				
53	8	Класс Однодольные: характерные признаки растений семейства Лилейные. Самостоятельная работа «Распознавание наиболее распространённых лилейных растений своей местности, определение их систематического положения»				
54	9	Многообразие, распространение покрытосеменных растений, их значение в природе и жизни человека				
55	10	Обобщающий урок по теме «Отдел Покрытосеменные (Цветковые) растения»				
Тема 15. Эволюция растений (2 часа)						
56	1	Возникновение жизни и появление первых растений				
57	2	Развитие растений				
Раздел 5. Растения и окружающая среда (8 часов) Тема 16. Растительные сообщества. Многообразие фитоценозов (4 часа)						

58	1	Растительные сообщества. Многообразие фитоценозов				
59	2	Характеристика лесных растительных сообществ				
60	3	Характеристика растительных сообществ луга, болота, поля, сада				
61	4	Экскурсия в ближайшее природное сообщество				
Тема 17. Растения и человек (2 часа)						
62	1	Значение растений в жизни планеты				
63	2	Значение растений в жизни человека. Разработка проекта «Выращивание сельскохозяйственных растений на школьном дворе»				
Тема 18. Охрана растений и растительных сообществ (2 часа)						
64	1	Охрана растений				
65	2	Законодательство в области охраны растений. Разработка схем охраны растений на пришкольной территории				
Раздел 6. Повторение (5 часов)						
66	1	Повторение				
67	2	Повторение				
68	3	Повторение				
69	4	Повторение				
70	5	Повторение				

