

#### Рабочая программа в 7 классе составлена на основе:

- 1. Закон «об образовании в Российской Федерации» (от 29.12.2012 г. №273-ФЗ) (ред. От 04.08.2023);
- 2.Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010г. № 1897 (редакция от 7 декабря 2022 г. № 568);
- 3.Федеральная образовательная программа основного общего образования (Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2023 № 370 "Об утверждении федеральной образовательной программы основного общего образования";
- 4.Федеральные рабочие программы воспитания. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2023 № 370 «Об утверждении федеральной образовательной программы основного общего образования»
- 5. «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи». СП 2.4.3648-20, утвержденные Постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 №28; СанПиН 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания" (утв. Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 28.01.2021N2);
- 6.Основная образовательная программа основного общего образования МБОУ СШ №52 имени Героя Российской Федерации Шишкова А.В.;
- 7. Рабочая программа воспитания МБОУ СШ № 52 (протокол от 26.08.2022 № 1 Педагогического Совета);
- 8. Учебный план МБОУ СШ №52 имени Героя Российской Федерации Шишкова А.В.;

- 9. Учебный календарный график МБОУ СШ № 52 имени Героя Российской Федерации Шишкова А.В. на текущий учебный год;
- 10.Биология. 5-9 классы: рабочая программа к линии УМК «Живой организм»: учебно-методическое пособие / В.Б.Захаров, Н.И. Сонин. М.: Дрофа, 2017.- 46с.
- 11.Учебник. Биология: Многообразие живых организмов: Бактерии, грибы, растения. 7 кл. : учебник / Н.И.Сонин, В.Б.Захаров. М.: Дрофа, 2019. 126 с.
- 12.Биология: Многобразие живых организмов. Бактерии, грибы, растения. 7 класс: тетрадь для лабораторных и самостоятельных работ к учебнику М.Р. Сапина, Н.И. Сонина «Биология. Многобразие живых организмов. Бактерии, грибы, растения. 7 класс» / Н.Б. Сысолятина, Л.В. Сычёва, Н.И. Сонин. –М.: Дрофа, 2018.- 58 с.

Содержательный статус программы – базовая. Курс рассчитан на 68 учебных часов (2 часа в неделю)

# 1.Планируемые результаты освоения учебного предмета, курса: личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного предмета, курса.

# Личностные результаты

- 1. Воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, уважения к Отечеству, воспитания чувства ответственности и долга перед Родиной.
- 2. Формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности, обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, уважительного отношения к труду.
  - 3. Формирование целостного мировоззрения.
- 4. Формирование осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, культуре.
- 5. Формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками.
  - 6. Формирование уважительного отношения к точке зрения своих сверстников.
  - 7. Формирование основ экологической культуры.

#### Метапредметные результаты

- 1. Умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности.
  - 2. Умение самостоятельно планировать пути достижения целей.
- 3. Умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата.
- 4. Умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения.
- 5. Владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности.
  - 6. Умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии.
- 7. Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач.
  - 8. Смысловое чтение.
  - 9. Умение формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение.
- 10. Умение осознанно использовать речевые средства для выражения своих чувств, мыслей и потребностей; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью.
- 11. Формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий.

#### Предметные результаты

1. Характеризовать ботанику как биологическую науку, её разделы и связи с другими науками, оперировать знаниями анатомии, гистологии и физиологии растений;

- 2. Приводить примеры вклада российских (в том числе В.В. Докучаев, К.А. Тимирязев, С.Г. Навашин) и зарубежных учёных (в том числе Р. Гук, М. Мальпиги) в развитие наук о растениях;
- 3. Применять биологические термины и понятия (в том числе: ботаника, экология растений, бактериология, протистология, систематика, супергруппа, царство, отдел, класс, семейство, род, вид, жизненная форма растений, среда обитания, растительное сообщество, высшие растения, или эмбриофиты, споровые растения, семенные растения, водоросли, мхи, плауны, хвощи, папоротники, голосеменные, покрытосеменные, бактерии, грибы, лишайники) в соответствии с поставленной задачей;
- 4. Различать подходы к построению современной многоцарственной системы органического мира, сравнивать её с предшествующими системами и выявлять преимущества;
- 5. Различать подходы к построению современной системы высших растений (эмбриофит); описывать строение и жизнедеятельность растительного организма (на примере покрытосеменных, или цветковых): поглощение воды и минеральное питание, фотосинтез, дыхание, транспорт веществ, рост, размножение, развитие, связь строения вегетативных и генеративных органов растений с их функциями;
- 6. Различать вегетативные органы растений на поперечных и продольных срезах, определять тип строения вегетативных органов;
- 7. Различать и описывать живые и гербарные экземпляры растений по заданному плану, части растений по изображениям, схемам, моделям, муляжам, рельефным таблицам;
- 8. Характеризовать признаки растений, уровни организации растительного организма, части растений: клетки, ткани, органы, системы органов, организм, объяснять, в чём заключаются особенности организменного уровня жизни; характеризовать основные группы одноклеточных организмов и выявлять между ними эволюционное родство;
- 9. Выполнять практические работы по сбору и анализу материала одноклеточных и многоклеточных организмов из типичных биотопов;
- 10. Выявлять закономерности и морфофизиологические адаптации растений к различным условиям обитания, находить корреляции между строением органа и выполняемой им функцией; сравнивать растительные ткани и органы растений между собой;
- 11. Выполнять практические и лабораторные работы по морфологии и физиологии растений, в том числе работы с микроскопом с постоянными (фиксированными) и временными микропрепаратами, исследовательские работы с использованием приборов и инструментов цифровой лаборатории;
- 12. Понимать механизмы самовоспроизведения клеток, оперировать представлениями о митозе и мейозе, о роли клеточного ядра, строении и функции хромосом;
- 13. Характеризовать процессы жизнедеятельности растений: поглощение воды и минеральное питание, фотосинтез, дыхание, рост, развитие, способы естественного и искусственного вегетативного размножения, семенное размножение (на примере покрытосеменных, или цветковых);
- 14. Характеризовать основные этапы онтогенеза растений, оперировать знаниями о причинах распространённых инфекционных болезней растений, понимать принципы профилактики и лечения болезней, понимать принципы борьбы с патогенами и вредителями растений;
- 15. Выявлять причинно-следственные связи между строением и функциями тканей и органов растений, строением и жизнедеятельностью растений; классифицировать растения и их части по разным основаниям;
- 16. Объяснять роль растений в природе и жизни человека: значение фотосинтеза в природе и в жизни человека, биологическое и хозяйственное значение видоизменённых побегов, хозяйственное значение вегетативного размножения, оперировать представлениями о гене, основах генетической инженерии;
  - 17. Применять полученные знания для выращивания и размножения культурных растений;
- 18. Использовать методы биологии: проводить наблюдения за растениями, описывать растения и их части, ставить простейшие биологические опыты и эксперименты;
- 19. Соблюдать правила безопасного труда при работе с учебным и лабораторным оборудованием, химической посудой в соответствии с инструкциями на уроке и во внеурочной деятельности;

- 20. Характеризовать принципы классификации растений, основные систематические группы растений;
- 21. Приводить примеры вклада российских (в том числе Н.И. Вавилов, И.В. Мичурин) и зарубежных (в том числе К. Линней, Л. Пастер) учёных в развитие наук о растениях, грибах, бактериях и архей;
- 22. Применять биологические термины и понятия (в том числе: ботаника, экология растений, микология, альгология, микробиология, бактериология, систематика, царство, отдел, класс, семейство, род, вид, жизненная форма растений, среда обитания, растительное сообщество, споровые растения, семенные растения, красные водоросли, зелёные водоросли, харовые водоросли, мхи, плауны, хвощи, папоротники, хвойные, покрытосеменные, бактерии, археи, грибы, страменопиловые) в соответствии с поставленной задачей;
- 23. Различать и описывать живые и гербарные экземпляры растений, части растений по изображениям, схемам, моделям, муляжам, рельефным таблицам, грибы по изображениям, схемам, муляжам, бактерии по изображениям;
- 24. Выявлять признаки классов покрытосеменных, или цветковых, семейств двудольных и однодольных растений; определять систематическое положение растительного организма (на примере покрытосеменных, или цветковых) с помощью определительной карточки;
- 25. Выполнять практические и лабораторные работы по систематике растений, альгологии, микологии и микробиологии, в том числе работы с микроскопом с постоянными (фиксированными) и временными микропрепаратами, исследовательские работы с использованием приборов и инструментов цифровой лаборатории;
- 26. Выделять существенные признаки строения и жизнедеятельности растений, бактерий, архей, грибов; проводить описание и сравнивать между собой растения, грибы, бактерии, археи по заданному плану, делать выводы на основе сравнения;
- 27. Овладевать основами эволюционной теории Ч. Дарвина, характеризовать основные этапы развития и жизни на Земле, описывать усложнение организации растений в ходе эволюции растительного мира на Земле;
- 28. Выявлять черты приспособленности растений к среде обитания, значение экологических факторов для растений; понимать особенности надорганизменного уровня организации жизни, характеризовать растительные сообщества, сезонные и поступательные изменения растительных сообществ, растительность (растительный покров) природных зон Земли, свободно оперировать понятиями: экосистема, экологическая пирамида, трофическая сеть, биоразнообразие;
- 29. Приводить примеры культурных растений и их значения в жизни человека, характеризовать признаки растений, объяснять наличие в пределах одного вида растений форм, контрастных по одному и тому же признаку, оперировать понятиями: фенотип, генотип, наследственность и изменчивость, разнообразие растений и микроогранизмов, сорт, штамм;
- 30. Понимать причины и знать меры охраны растительного мира Земли, свободно оперировать понятиями: особо охраняемые природные территории (резерваты), заповедники, национальные парки, биосферные резерваты, знать, что такое Красная книга;
- 31. Раскрывать роль растений, грибов, бактерий и архей, страменопиловых в природных сообществах, в хозяйственной деятельности человека и его повседневной жизни;
- 32. Демонстрировать на конкретных примерах связь знаний по биологии со знаниями по математике, физике, географии, литературе, технологии, предметам гуманитарного цикла, различными видами искусства;
- 33. Использовать методы биологии: проводить наблюдения за растениями, бактериями, грибами, лишайниками, описывать их, ставить простейшие биологические опыты и эксперименты;
- 34. Владеть приёмами работы с биологической информацией: формулировать основания для извлечения и обобщения информации из нескольких источников, преобразовывать информацию из одной знаковой системы в другую; создавать письменные и устные сообщения, используя понятийный аппарат изучаемого раздела биологии, сопровождать выступление презентацией с учётом особенностей аудитории обучающихся;
- 35. Проявлять интерес к углублению биологических знаний и выбору биологии как профильного предмета на уровне среднего общего образования для будущей профессиональной

деятельности в области биологии, медицины, экологии, сельского хозяйства, пищевой промышленности;

36. Владеть приёмами работы с информацией: формулировать основания для извлечения и обобщения информации из нескольких источников (2–3), преобразовывать информацию из одной знаковой системы в другую.

Предметные результаты освоения программы по биологии к концу обучения в 7 классе:

характеризовать принципы классификации растений, основные систематические группы растений (водоросли, мхи, плауны, хвощи, папоротники, голосеменные, покрытосеменные или цветковые);

приводить примеры вклада российских (в том числе Н.И. Вавилов, И.В. Мичурин) и зарубежных (в том числе К. Линней, Л. Пастер) учёных в развитие наук о растениях, грибах, лишайниках, бактериях;

применять биологические термины и понятия (в том числе: ботаника, экология растений, микология, бактериология, систематика, царство, отдел, класс, семейство, род, вид, жизненная форма растений, среда обитания, растительное сообщество, высшие растения, низшие растения, споровые растения, семенные растения, водоросли, мхи, плауны, хвощи, папоротники, голосеменные, покрытосеменные, бактерии, грибы, лишайники) в соответствии с поставленной задачей и в контексте;

различать и описывать живые и гербарные экземпляры растений, части растений по изображениям, схемам, моделям, муляжам, рельефным таблицам, грибы по изображениям, схемам, муляжам, бактерии по изображениям;

выявлять признаки классов покрытосеменных или цветковых, семейств двудольных и однодольных растений;

определять систематическое положение растительного организма (на примере покрытосеменных, или цветковых) с помощью определительной карточки;

выполнять практические и лабораторные работы по систематике растений, микологии и микробиологии, в том числе работы с микроскопом с постоянными (фиксированными) и временными микропрепаратами, исследовательские работы с использованием приборов и инструментов цифровой лаборатории;

выделять существенные признаки строения и жизнедеятельности растений, бактерий, грибов, лишайников;

проводить описание и сравнивать между собой растения, грибы, лишайники, бактерии по заданному плану, делать выводы на основе сравнения;

описывать усложнение организации растений в ходе эволюции растительногомира на Земле; выявлять черты приспособленности растений к среде обитания, значение экологических факторов для растений;

характеризовать растительные сообщества, сезонные и поступательные изменения растительных сообществ, растительность (растительный покров) природных зон Земли;

приводить примеры культурных растений и их значение в жизни человека, понимать причины и знать меры охраны растительного мира Земли;

раскрывать роль растений, грибов, лишайников, бактерий в природных сообществах, в хозяйственной деятельности человека и его повседневной жизни;

демонстрировать на конкретных примерах связь знаний по биологии со знаниями по математике, физике, географии, технологии, литературе, и технологии, предметов гуманитарного цикла, различными видами искусства;

использовать методы биологии: проводить наблюдения за растениями, бактериями, грибами, лишайниками, описывать их, ставить простейшие биологические опыты и эксперименты;

соблюдать правила безопасного труда при работе с учебным и лабораторнымоборудованием, химической посудой в соответствии с инструкциями на уроке и во внеурочной деятельности;

владеть приёмами работы с информацией: формулировать основания для извлечения и обобщения информации из нескольких источников (2–3), преобразовывать информацию из одной знаковой системы в другую;

создавать письменные и устные сообщения, используя понятийный аппарат изучаемого раздела биологии, сопровождать выступление презентацией с учётом особенностей аудитории обучающихся.

## 2. Содержание учебного предмета, курса От клетки до биосферы. (11 ч)

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

*Демонстрация*. Таблицы, иллюстрации особенности организации клеток, тканей и органов. Организмы различной сложности. Границы и структуры биосферы.

*Ч. Дарвин о происхождении видов.* Причины многообразия живых организмов. Явление наследственности и изменчивости. Искусственный отбор; породы домашних животных и культурных растений. Понятие о борьбе за существование и естественном отборе.

*Демонстрация*. Породы животных и сорта растений. Близкородственные виды, приспособленные к различным условиям существования.

*Лабораторные и практические работы*. Сравнение диких пород животных и сортов растений с домашними аналогами.

*История развития жизни на Земле*. 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.

Демонстрация. Представители фауны и флоры различных эр и периодов.

Систематика живых организмов. 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.

Демонстрация. Родословное древо растений и животных.

#### Царство Бактерии. (54)

Подцарство настоящие бактерии. Бактерии — примитивные одноклеточные организмы. Строение бактерий. Размножение бактерий делением клетки надвое. Бактерии как самая древняя группа организмов. Процессы жизнедеятельности бактерий. Понятие об автотрофах и гетеротрофах, прокариотах и эукариотах.

Демонстрация. Строение клеток различных прокариот

*Пабораторные и практические работы*. Зарисовка схемы строения прокариотической клетки, схема размножения бактерий.

*Многообразие бактерий*. Роль бактерий в природе. Симбиоз клубеньковых бактерий с растениями. Фотосинтезирующие бактерии. Цианобактерии как поставщики кислорода в атмосферу. Бактерии, обладающие разными типами обмена веществ. Процесс брожения.

Роль бактерий в природе и жизни человека. Средства борьбы с болезнетворными бактериями.

#### Царство Грибы. (7 ч)

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

*Демонстрация*. Схемы строения представителей Различных систематических групп грибов. Различные представители царства Грибы. Строение плодового тела шляпочного гри-ба.

*Лабораторные и практические работы*. Строение плесневого гриба мукора. Распознавание съедобных и ядовитых грибов.

Многообразие и экология грибов. Отделы: Хитридиомикота, Зигомикота, Аскомикота, Базидиомикота, Омикота; группа Несовершенные грибы. Особенности жизнедеятельности и распространение. Роль грибов в биоценозах и хозяйственной деятельности человека.

*Демонстрация*. Схемы строения представителей Различных систематических групп грибов. Различные представители царства Грибы. Строение плодового тела шляпочного гри-ба.

Лабораторные и практические работы. Распознавание съедобных и ядовитых грибов.

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

Демонстрация. Схемы строения лишайников. Различные представители лишайников.

### Царство Растения (37 ч.)

*Группа отделов Водоросли; строение, функции, экология.* Водоросли как древнейшая группа растений. Общая характеристика водорослей. Осо-бенности 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.

Демонстрация. Схемы строения водорослей различных отделов.

Лабораторные работа и практические работы.. Изучение внешнего строения водорослей

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

Демонстрация. Схемы строения и жизненных циклов мхов. Различные представители мхов.

Лабораторные работа и практические работы.. Изучение внешнего строения мхов.

Споровые сосудистые растения: Плауновидные, Хвощевидные, Папоротниковидные

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 биопенозах.

*Демонстрация*. Схемы строения и жизненных циклов хвощей и плаунов. Раз-личные представители плаунов и хвощей. Схемы строения папоротника; древние папоротниковидные. Схема пшена развития папоротника. Различные представители па-поротников.

*Пабораторные работа и практические работы*. Изучение внешнего строения хвоща. Изучение внешнего строения папоротника.

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

*Демонстрация*. Схемы строения голосеменных, цикл развития сосны. Различные представители голосеменных.

*Пабораторные работа и практические работы*.. Изучение строения и многообразия голосеменных растений.

Покрытосеменные (цветковые) растения. Происхождение и особенности организации покрытосеменных растений; строение тела, жизненные формы покрытосеменных. Классы Однодольные и Двудольные, основные се-мейства (2 семейства однодольных и 3 семейства двудольных растений). Многообразие, распространенность цветковых, их роль в биоценозах, в жизни человека и его хозяй-ственной деятельности.

*Демонстрация*. Схема строения цветкового растения; строения цветка. Цикл разви-тия цветковых растений (двойное оплодотворение). Представители различных семейств покрытосеменных растений.

Лабораторные и практические работы. Изучение строения покрытосеменных растений.

Распознавание наиболее распространенных растений своей местности, определение их систематического положения в жизни человека.

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

*Демонстрация*. Изображение ископаемых растений, схемы, отоброжающие особенности их организации.

Лабораторные и практические работы. Построение родословной древа царства Растений.

#### Растения и окружающая среда (8 ч.)

Растительные сообщества, разнообразие фитоценозов. Растительные сообщества-фитоценозы. Видовая и пространственная структура растительного сообщества; ярусность. Роль отдельных растительных форм в сообществах.

Демонстрация. Плакаты и видиоролики, иллюстрирующие разнообразие фитоценозов.

*Лабораторные и практические работы*. Составление таблиц, отрожающих состав и значение отдельных организмов и фитоценозов.

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

Демонстрация. Способы использования растений в народном хозяйстве и быту.

*Лабораторные и практические работы*. Разработка проекта выращивания сельскохозяйственных растений на школьном дворе.

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

*Демонстрация*. Плакаты и информационные материалы о заказниках, заповедниках, природоохранительных мероприятий.

*Пабораторные и практические работы*. Разработка схем охраны растенй на пришкольной территории.

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

№ п/п	Название темы	Количество часов
1.	Многообразие живых систем.	1
2.	Свойства живого.	1
3.	Уровни организации живого.	1
4.	Ч. Дарвин о происхождении видов. Естественный отбор.	1
5.	Искусствеый отбор. <b>Лабораторная работа № 1</b> «Сравнение домашней	1
	породы с диким предком»	
6.	Зарождение жизни.	1
7.	История развития жизни в Палеозойскую эру.	1
8.	История развития жизни на Земле в Мезозойскую эру.	1
9.	История развития жизни в Кайнозойскую эру.	1
10.	Систематика живых организмов.	1
11.	Систематика Растений, грибов, бактерий.	1
12.	Подцарство настоящие бактерии. <b>Лабораторная работа № 2 «Схемы</b>	1
	строения прокариотической клетки».	
13.	Строение и особенности жизнидеятельности бактерий. <b>Лабораторная</b> работа № 3 «Схема размножения бактерий».	1
14.	Многообразие бактерий.	1
15.	Значение бактерий для жизни человека.	1
16.	Потагенные бактерии.	1
17.	Строение и функции грибов.	1
18.	Систематика Грибов. <b>Лабораторная работа № 4 «Строение плесневого</b>	1
	гриба мукора».	
19.	Размножение грибов.	1
20.	Многообразие и экология грибов. Лабораторная работа № 5	1

	«Распознавание съедобных и ядовитых грибов».				
21.	Группа лишайники	1			
22.	Повторение и обобщение по теме «Развитие жизни на земле. Царство	1			
	Бактерии и Грибы»				
23.	Повторение и обобщение по теме «Развитие жизни на земле. Царство	1			
	Бактерии и Грибы»				
24.	Группа отделов водоросли	1			
25.	Строение водорослей, их функции. Лабораторная работа № 6	1			
	«Изучение внешнего строения водорослей».				
26.	Особенности строения и жизнедеятельности водорослей.	1			
27.	Многообразие водорослей.	1			
28.	Многообразие водорослей.				
29.	Отдел Моховидные.	1			
30.	Особености строения и жизнидеятельности мхов. Лабораторная работа	1			
	№ 7 «Изучение внешнего строения мха».				
31.	Отдел Плауновидные.	1			
32.	Особености строения и жизнидеятельности плаунов.	1			
33.	Отдел Хвощевидные.	1			
34.	Особености строения и жизнидеятельности хвощей. Лабораторная	1			
	работа № 8 «Изучение внешнего строения хвоща».				
35.	Отдел Папоротниковидные.	1			
36.	Особености строения и жизнидеятельности папоротников.	1			
	Лабораторная работа № 9 «Изучение внешнего строения папоротника».				
37.	Семенные растения.	1			
38.	Отдел Голосеменые.	1			
39.	Систематика голосеменных. <b>Лабораторная работа № 10 «Изучение</b>	1			
	внешнего строения голосеменных».				
40.	Особености строения и жизнидеятельности голосеменых.	1			
41.	Строение органов голосеменных.	1			
42.	Разнообразие и распространение голосеменых.	1			
12	Vanziamanya ayayaya nasayayaya Hasanamanya nasama Ma 11	1			
43.	Хозяйственное значение голосеменых. <b>Лабораторная работа № 11</b>	1			
44.	«Многообразие голосеменных».  Отдел Покрытосеменные (цветковые) растения	1			
		1			
45.	Систематика покрытосеменных.	1			
46.	Строение Вегетативных органов покрытосемных. <b>Лабораторная работа</b> № 12 «Изучение внешнего строения покрытосеменных».	1			
47.	Строение генеративных органов покрытосеменых».	1			
48.	Строение генеративных органов покрытосеменых.  Цветок и семя.	1			
49.	Размножение покрытосеменых.	1			
50.	Класс Двудольные. Семейство Розоцветные	1			
51.	Класс Двудольные. Семейство гозоцветные Класс Двудольные. Семейство Крестоцветные	1			
J1.	Класс Двудольные. Семейство крестоцветные Класс Двудольные. Семейство Сложноцветные	1			
52	класс двудольные. Семенство Сложноцветные				
52.	Vigora Trygger in to Considering Factory	1			
53.	Класс Двудольные. Семейство Бобовыые	1			
53. 54.	Класс Двудольные. Семейство Паслёновые	1			
53. 54. 55.	Класс Двудольные. Семейство Паслёновые Класс Однодольные. Семейство Лилейные.	1 1			
53. 54.	Класс Двудольные. Семейство Паслёновые	1			

58.	Повторение и обобщение пройденого материала.	1
59.	Повторение и обобщение пройденого материала.	1
60.	Итоговая контрольная работа №1.	1
61.	Растительные сообщества.	1
62.	Разнообразие фитоценозов. <b>Лабораторная работа № 14 «Составление</b>	1
	таблиц, отражающих состав и значение отдельных организмов и фитоценозов».	
63.	Разнообразие фитоценозов. <b>Лабораторная работа № 14 «Составление</b> таблиц, отражающих состав и значение отдельных организмов и	1
<u> </u>	фитоценозов».	1
64.	Жизненные формы растений.	1
65.	Растения и человек. <b>Лабораторная работа № 15 «Разработка схем</b>	1
	охраны растений на пришкольной территории».	
66.	Растения и человек. Лабораторная работа № 15 «Разработка схем	1
	охраны растений на пришкольной территории».	
67.	Охрана растений и растительных сообществ	1
68.	Повторение и обобщение курсу «Биология 7 класс»	
	Итого	68