

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 544
С УГЛУБЛЕННЫМ ИЗУЧЕНИЕМ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА
МОСКОВСКОГО РАЙОНА САНКТ-ПЕТЕРБУРГА

СОГЛАСОВАНО

на заседании

Педагогического совета ГБОУ школы №544

с углубленным изучением английского языка

Протокол № 1 от «27» августа 2015 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор ГБОУ школа №544

_____ А.А.Бушмакина

Приказ № 21/1

от «01» сентября 2015 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по биологии

для 5 класса

2015 - 2016 учебный год

Составитель: Подлобошникова Н. В.

**САНКТ-ПЕТЕРБУРГ
2015**

I. Пояснительная записка

1.1. Нормативная основа программы

- Федеральный Закон от 29.12.12 №273-ФЗ (ред. от 31.12.2014, с изм. от 02.05.2015) «Об образовании в Российской Федерации» (с изм. и доп., вступ. в силу с 31.03.2015).
- Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (приказ Министерства образования и науки Российской Федерации №1897 от 17.12.2010 г., зарегистрирован в Минюсте России 17 февраля 2011г.).
- Закон Санкт-Петербурга от 17.07.2013 №461-83 (ред. от 17.07.2013) «Об образовании в Санкт-Петербурге» (принят ЗС СПб 26.06.2013).
- Распоряжение Комитета по образованию от 06.05.2015 №2158-р «О формировании календарного учебного графика образовательных учреждений Санкт-Петербурга, реализующих основные общеобразовательные программы, в 2015/2016 учебном году».
- Распоряжение Комитета по образованию от 13.05.2015 №2328-р №2158-р «О формировании учебных планов образовательных учреждений Санкт-Петербурга, реализующих основные общеобразовательные программы, в 2015/2016 учебном году».
- Постановление Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека и Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 29.12.2010 №189 «Об утверждении СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях».
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.03.2014 №253 «Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего и среднего общего образования».
- Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 2 февраля 2015 г. № НТ-136/08 «О федеральном перечне учебников».
 - Программа для общеобразовательных учреждений. Биология. 5 класс. Автор Пасечник В.В.. – М.: Дрофа, 2014 г
 - Основная образовательная программа ГБОУ школы №544 с углубленным изучением английского языка Московского района Санкт-Петербурга
 - Учебный план ГБОУ школы №544 с углубленным изучением английского языка Московского района Санкт-Петербурга – 2015г.

В программе особое внимание уделено содержанию, способствующему формированию современной естественнонаучной картины мира, показано практическое применение биологических знаний.

Отбор содержания проведён с учётом культуросообразного подхода, в соответствии с которым учащиеся должны освоить содержание, значимое для формирования познавательной, нравственной и эстетической культуры, сохранения окружающей среды и собственного здоровья, для повседневной жизни и практической деятельности.

Построение учебного содержания курса осуществляется последовательно от общего к частному с учётом реализации внутрипредметных и метапредметных связей. В основу положено взаимодействие научного, гуманистического, аксиологического, культурологического, личностно-деятельностного, историко-проблемного, интегративного, компетентностного подходов.

1.2. Цели и задачи обучения по предмету «Биология» в 5 классе

Цели: В основной школе формулируются на нескольких уровнях: глобальном,

метапредметном, личностном и предметном; на уровне требований к результатам освоения содержания предметной программы.

Познавательная цель: формирование представлений о биологии, как науке и её роли в жизни человека.

Социокультурная цель: формирование первичных компетенций использования территориального подхода как основы биологического мышления для осознания своего места в целостном, многообразном и быстро изменяющемся мире и адекватной ориентации в нём.

Задачи:

- **социализация** обучаемых как вхождение в мир культуры и социальных отношений, обеспечивающее включение учащихся в ту или иную группу или общность — носителя ее норм, ценностей, ориентаций, осваиваемых в процессе знакомства с миром живой природы;
- **приобщение** к познавательной культуре как системе познавательных (научных) ценностей, накопленных обществом в сфере биологической науки.
- **ориентация** в системе моральных норм и ценностей: признание высокой ценности жизни во всех ее проявлениях, здоровья своего и других людей; экологическое сознание; воспитание любви к природе
- **развитие** познавательных мотивов, направленных на получение нового знания о живой природе; познавательных качеств личности, связанных с усвоением основ научных знаний, овладением методами исследования природы, формированием интеллектуальных умений;
- **овладение** ключевыми компетентностями: учебно-познавательными, информационными, ценностно-смысловыми, коммуникативными;
- **формирование** у учащихся познавательной культуры, осваиваемой в процессе познавательной деятельности, и эстетической культуры как способности к эмоционально-ценностному отношению к объектам живой природы.

1.3. Общая характеристика учебного предмет

Построение программы сохраняет лучшие традиции в подаче учебного материала с постепенным усложнением уровня его изложения в соответствии с возрастом учащихся. Оно предполагает последовательное формирование и развитие основополагающих биологических понятий с 5 по 9 класс.

В 5 классе учащиеся узнают, чем живая природа отличается от неживой; получают общие представления о структуре биологической науки, ее истории и методах исследования, царствах живых организмов, средах обитания организмов, нравственных нормах и принципах отношения к природе. Учащиеся получают сведения о клетке, тканях и органах живых организмов, углубляются их знания об условиях жизни и разнообразии, распространении и значении бактерий, грибов и растений, о значении этих организмов в природе и жизни человека.

1.4. Описание места предмета в уч. плане

Количество учебных часов — 34ч.

Программа рассчитана на 1 час в неделю.. При 34 учебных неделях общее количество часов на изучение биологии в 5 классе составит 34 часа.

1 четверть – 9 часов

2 четверть – 7 часов

3 четверть – 10 часов

4 четверть – 8 часов

1.5. Отличие РП от примерной или авторской

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС, особенно с требованиями к результатам освоения УУД. В основу рабочей программы положены примерные рабочие программы.

1.6. Используемый учебно-методический комплект

В соответствии с образовательной программой школы использован следующий учебно-методический комплект:

УМК рекомендован Министерством образования РФ и входит в федеральный перечень учебников на 2015-2016 учебный год. Комплект реализует федеральный компонент ФГОС ... по биологии.

Учебно-методическое обеспечение учебного процесса предусматривает использование УМК:

1. Пасечник В.В. Биология. Бактерии. Грибы. Растения. 5 класс. Учебник / М.: Дрофа, 2014г.
2. Пасечник В.В. Биология. Бактерии. Грибы. Растения. 5 класс. Рабочая тетрадь / М.: Дрофа, 2014 г.
3. Пасечник В.В. Биология. Бактерии. Грибы. Растения. 5 класс. Методическое пособие / М.: Дрофа, 2014 г.

1.7. Информация о количестве часов для реализации РП, в т.ч. на контрольные и др.

Количество часов для контроля за выполнением практической части программы

Виды контроля	I четверть	II четверть	III четверть	IV четверть	За год
Проверочная работа	1	1	1	1	4
Практическая работа	3	1	3		7
Итого:					11

1.8. Технологии обучения и формы уроков

Особенности организации учебного процесса по биологии – в проведении практических работ. Практические работы – это особая форма обучения, позволяющая не только формировать, развивать, закреплять умения и навыки, но и получать новые знания. Умения формируются в течение длительного времени в ходе учебной деятельности на уроках и выполнения практических работ.

Формы обучения:

- фронтальная (общеклассная)
- групповая (в том числе и работа в парах)
- индивидуальная.

Традиционные методы обучения:

1. Словесные методы: рассказ, объяснение, беседа, работа с учебником.
2. Наглядные методы: наблюдение, работа с наглядными пособиями, атласом, презентациями.
3. Практические методы: устные и письменные упражнения, работа с контурной картой.

Активные методы обучения: метод проектов.

Средства обучения:

- для учащихся: учебники, рабочие тетради, демонстрационные таблицы, раздаточный материал, мультимедийные дидактические средства
- для учителя: мультимедийные дидактические средства.

1.9. Виды контроля:

Виды контроля	Содержание	Методы
Вводный	Уровень знаний школьников, общая эрудиция	Тестирование, беседа, анкетирование, наблюдение
Текущий	Освоение учебного материала по теме, учебной единице	Диагностические задания: опросы, практические работы, тестирование
Коррекция	Ликвидация пробелов	Повторные тесты, индивидуальные консультации
Итоговый	Контроль выполнения поставленных задач	Представление продукта на разных уровнях

Формы контроля:

Устный опрос. На уроках контроль знаний учащихся осуществляется в виде фронтальной и индивидуальной проверки. При фронтальном опросе за короткое время проверяется состояние знаний учащихся всего класса по определенному вопросу или группе вопросов. Эта форма проверки используется для:

- выяснения готовности класса к изучению нового материала,
- определения сформированности понятий,
- проверки домашних заданий,
- поэтапной или окончательной проверки учебного материала, только что разобранный на уроке;
- при подготовке к выполнению практических и лабораторных работ.

Индивидуальный устный опрос позволяет выявить правильность ответа по содержанию, его последовательность, самостоятельность суждений и выводов, степень развития логического мышления, культуру речи учащихся. Эта форма применяется для текущего и тематического учета, а также для отработки и развития экспериментальных умений учащихся. Причем устную проверку считают эффективной, если она направлена на выявление осмысленности восприятия знаний и осознанности их использования, если она стимулирует самостоятельность и творческую активность учащихся.

Устный опрос осуществляется на каждом уроке, хотя оценивать знания учеников не обязательно. Главным в контроле знаний является определение проблемных мест в усвоении учебного материала и фиксирование внимания учеников на сложных понятиях, явлениях, процессах. В процессе устного опроса можно использовать коллективную работу класса, наиболее действенными приемами которой являются:

- обращение с вопросом ко всему классу,
- конструирование ответа,
- рецензирование ответа,
- оценка ответа и ее обоснование,
- постановка вопросов ученику самими учащимися,

- взаимопроверка,
- самопроверка.

Письменный контроль. Письменная проверка позволяет за короткое время проверить знания большого числа учащихся одновременно. Используется письменный контроль знаний учащихся в целях диагностики умения применять знания в учебной практике и осуществляется в виде диктантов, контрольных, проверочных и самостоятельных работ, тестов, рефератов.

Самостоятельная работа. Самостоятельная работа творческого характера позволит не только проверить определенные знания, умения, но и развивать творческие способности учащихся. Самостоятельная работа является необходимым этапом любой темы. Как правило, она проводится после коллективного решения или обсуждения задач новой темы и обязательно предшествует контрольной работе по этой теме. Работа выполняется без помощи учителя.

Контрольная работа. Контрольные работы проводятся с целью определения конечного результата в обучении по данной теме или разделу, контролировать знания одного и того же материала неоднократно. С помощью промежуточной контрольной работы учитель проверяет усвоение учащимися материала в период изучения темы. Итоговая контрольная работа проводится с целью проверки знаний и умений учащихся по отдельной теме, курсу. Домашняя контрольная работа дается 1-2 раза в учебном году. Она призвана систематизировать знания, позволяет повторить и закрепить материал. При ее выполнении учащиеся не ограничены временем, могут использовать любые учебные пособия, проконсультироваться у учителя, родителей, одноклассников. Каждому ученику дается свой вариант работы, в который включаются творческие задания для формирования разносторонней развитой личности.

Практическая работа. Для закрепления теоретических знаний и отработки навыков и умений, способности применять знания при решении конкретных задач используется практическая работа, которая связана не только с заданием на контурной карте или в рабочей тетради, но и компьютере, также может включать задания построения схемы, таблицы.

Тест. Тест представляет собой кратковременное технически сравнительно просто составленное испытание, проводимое в равных для всех испытуемых условиях и имеющее вид такого задания, решение которого поддается качественному учету и служит показателем степени развития к данному моменту известной функции у данного испытуемого.

Нетрадиционные виды контроля. На уроках возможны короткие проверочные работы нетрадиционного вида. В каждой теме выделяются ключевые понятия и термины, которые могут быть положены в основу кроссвордов, головоломок, ребусов, шарад, викторин. Для ряда тем специально разрабатываются кроссворды, содержащие понятия одной определенной темы, есть достаточное количество кроссвордов, включающих в себя основные понятия предмета. Решение кроссвордов - занятие увлекательное и полезное, позволяет тренировать память.

1.10. Межпредметные (метапредметные) связи на уроках.

На уроках биологии в 5 классе прежде всего значимы межпредметные связи с таким предметом как химия, так как у учащихся формируется понятия о живой природе, о веществе.

II. Основное содержание учебного курса

Основное содержание учебного курса соответствует требованиям ФГОС, целям и задачам образовательной программы школы и строиться по темам в соответствии со структурой примерной программы с учетом последовательности изложения материала в учебнике.

Содержание рабочей программы

№ п/п	Название темы	Необходимо е количество часов для ее изучения	Основные изучаемые вопросы темы
1	Введение	5	Биология — наука о живой природе. Методы исследования в биологии. Царства бактерий, грибов, растений и животных. Отличительные признаки живого и неживого. Связь организмов со средой обитания. Взаимосвязь организмов в природе. Экологические факторы и их влияние на живые организмы. Влияние деятельности человека на природу, ее охрана.
2	Клеточное строение организмов.	7	Устройство увеличительных приборов (лупа, световой микроскоп). Клетка и ее строение: оболочка, цитоплазма, ядро, вакуоли, пластиды. Жизнедеятельность клетки: поступление веществ в клетку (дыхание, питание), рост, развитие и деление клетки. Понятие «ткань».
3	Царство Бактерий	2	Строение и жизнедеятельность бактерий. Размножение бактерий. Бактерии, их роль в природе и жизни человека. Разнообразие бактерий, их распространение в природе.
4	Царство Грибы	5	Грибы. Общая характеристика грибов, их строение и жизнедеятельность. Шляпочные грибы. Съедобные и ядовитые грибы. Правила сбора съедобных грибов и их охрана. Профилактика отравления грибами. Дрожжи, плесневые грибы. Грибы-паразиты. Роль грибов в природе и жизни человека.
5	Царство Растений	12	Растения. Ботаника — наука о растениях. Методы изучения растений. Общая характеристика растительного царства. Многообразие растений, их связь со средой обитания. Роль в биосфере. Охрана растений. Основные группы растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные, цветковые). Водоросли. Многообразие водорослей. Среда обитания водорослей. Строение одноклеточных и многоклеточных водорослей. Роль водорослей в природе и жизни человека, охрана водорослей.

			<p>Лишайники, их строение, разнообразие, среда обитания. Значение в природе и жизни человека.</p> <p>Мхи. Многообразие мхов. Среда обитания. Строение мхов, их значение.</p> <p>Папоротники, хвощи, плауны, их строение, многообразие, среда обитания, роль в природе и жизни человека, охрана.</p> <p>Голосеменные, их строение и разнообразие. Среда обитания. Распространение голосеменных, значение в природе и жизни человека, их охрана.</p> <p>Цветковые растения, их строение и многообразие. Среда обитания. Значение цветковых в природе и жизни человека.</p> <p>Происхождение растений. Основные этапы развития растительного мира.</p>
6	Резервное время	3	<p>Повторение.</p> <p>Обобщение пройденных тем.</p>

Основные требования к уровню знаний и умений учащихся по биологии к концу 5 класса

1 Введение.

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

- о многообразии живой природы;
- царства живой природы: Бактерии, Грибы, Растения, Животные;
- основные методы исследования в биологии: наблюдение, эксперимент, измерение;
- признаки живого: клеточное строение, питание, дыхание, обмен веществ, раздражимость, рост, развитие, размножение;
- экологические факторы;
- основные среды обитания живых организмов: водная среда, наземно-воздушная среда, почва как среда обитания, организм как среда обитания;
- правила работы с микроскопом;
- правила техники безопасности при проведении наблюдений и лабораторных опытов в кабинете биологии.

Учащиеся должны уметь:

- определять понятия «биология», «экология», «биосфера», «царства живой природы», «экологические факторы»;
- отличать живые организмы от неживых;
- пользоваться простыми биологическими приборами, инструментами и оборудованием;
- характеризовать среды обитания организмов;
- характеризовать экологические факторы;
- проводить фенологические наблюдения;
- соблюдать правила техники безопасности при проведении наблюдений и лабораторных опытов.

Метапредметные результаты обучения

Учащиеся должны уметь:

- составлять план текста;
- владеть таким видом изложения текста, как повествование;
- под руководством учителя проводить непосредственное наблюдение;
- под руководством учителя оформлять отчет, включающий описание наблюдения, его результаты, выводы;
- получать биологическую информацию из различных источников;
- определять отношения объекта с другими объектами;
- определять существенные признаки объекта.

2. Клеточное строение организмов.

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

- строение клетки;
- химический состав клетки;
- основные процессы жизнедеятельности клетки;
- характерные признаки различных растительных тканей.

Учащиеся должны уметь:

- определять понятия: «клетка», «оболочка», «цитоплазма», «ядро», «ядрышко», «вакуоли», «пластиды», «хлоропласты», «пигменты», «хлорофилл»;
- работать с лупой и микроскопом;
- готовить микропрепараты и рассматривать их под микроскопом;
- распознавать различные виды тканей.

Метапредметные результаты обучения

Учащиеся должны уметь:

- анализировать объекты под микроскопом;
- сравнивать объекты под микроскопом с их изображением на рисунках и определять их;
- оформлять результаты лабораторной работы в рабочей тетради;
- работать с текстом и иллюстрациями учебника.

3. Царство Бактерии.

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

- строение и основные процессы жизнедеятельности бактерий ;
- разнообразие и распространение бактерий ;
- роль бактерий в природе и жизни человека.

Учащиеся должны уметь:

- давать общую характеристику бактериям ;
- отличать бактерии от других живых организмов;
- объяснять роль бактерий в природе и жизни человека.

Метапредметные результаты обучения

Учащиеся должны уметь:

- работать с учебником, рабочей тетрадью и дидактическими материалами;
- составлять сообщения на основе обобщения материала учебника и дополнительной литературы.

4. Царство Грибы.

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

- строение и основные процессы жизнедеятельности грибов;
- разнообразие и распространение грибов;

— роль б грибов в природе и жизни человека.

Учащиеся должны уметь:

- давать общую характеристику грибам;
- отличать грибы от других живых организмов;
- отличать съедобные грибы от ядовитых;
- объяснять роль грибов в природе и жизни человека.

Метапредметные результаты обучения

Учащиеся должны уметь:

- работать с учебником, рабочей тетрадью и дидактическими материалами;
- составлять сообщения на основе обобщения материала учебника и дополнительной литературы.

5. Царство Растений.

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

- основные методы изучения растений;
- основные группы растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные, цветковые), их строение и многообразие;
- особенности строения и жизнедеятельности лишайников;
- роль растений в биосфере и жизни человека;
- происхождение растений и основные этапы развития растительного мира.

Учащиеся должны уметь:

- давать общую характеристику растительного царства;
- объяснять роль растений биосфере;
- давать характеристику основным группам растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные, цветковые);
- объяснять происхождение растений и основные этапы развития растительного мира.

Метапредметные результаты обучения

Учащиеся должны уметь:

- выполнять лабораторные работы под руководством учителя;
- сравнивать представителей разных групп растений, делать выводы на основе сравнения;
- оценивать с эстетической точки зрения представителей растительного мира;
- находить информацию о растениях в научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, анализировать и оценивать её, переводить из одной формы в другую.

Личностные результаты обучения

Учащиеся должны:

- испытывать чувство гордости за российскую биологическую науку;
- знать правила поведения в природе;
- понимать основные факторы, определяющие взаимоотношения человека и природы;
- уметь реализовывать теоретические познания на практике;
- понимать социальную значимость и содержание профессий, связанных с биологией;
- испытывать любовь к природе;
- признавать право каждого на собственное мнение;
- проявлять готовность к самостоятельным поступкам и действиям на благо природы;
- уметь отстаивать свою точку зрения;
- критично относиться к своим поступкам, нести ответственность за последствия;
- уметь слушать и слышать другое мнение.

III. Тематическое планирование

№	Наименование	Всего	В том числе	Основное содержание	Виды учебной
----------	---------------------	--------------	--------------------	----------------------------	---------------------

п/п	разделов тем	часов	на:		темы	деятельности
			Прак тика	Контр оль		
Введение (5) часов						
1	Биология — наука о живой природе	1			Биология как наука. Значение биологии	Определяют понятия «биология», «биосфера», «экология». Раскрывают значение биологических знаний в современной жизни. Оценивают роль биологической науки в жизни общества
2	Методы исследования в биологии	1			Методы познания в биологии: наблюдение, эксперимент, измерение. Источники биологической информации, ее получение, анализ и представление его результатов. Техника безопасности в кабинете биологии. <i>Демонстрация</i> Приборы и оборудование	Определяют понятия «методы исследования», «наблюдение», «эксперимент», «измерение». Характеризуют основные методы исследования в биологии. Изучают правила техники безопасности в кабинете биоло
3	Разнообразие живой природы. Царства живых организмов. Отличительные признаки живого от неживого	1			Царства: Бактерии, Грибы, Растения и Животные. Признаки живого: клеточное строение, питание, дыхание, обмен веществ, раздражимость, рост, развитие, размножение	Определяют понятия «царство Бактерии», «царство Грибы», «царство Растения» и «царство Животные». Анализируют признаки живого: клеточное строение, питание, дыхание, обмен веществ, раздражимость, рост, развитие, размножение. Составляют план параграфа
4	Среды обитания живых организмов.	1			Водная среда. Наземно-воздушная среда. Почва как среда обитания. Организм как среда обитания	Определяют понятия «водная среда», «наземно-воздушная среда», «почва как среда обитания», «организм как среда обитания».

					Анализируют связи организмов со средой обитания. Характеризуют влияние деятельности человека на природу
5	Экологические факторы и их влияние на живые организмы	1		Экологические факторы: абиотические, биотические, антропогенные. Влияние экологических факторов на живые организмы	Анализируют и сравнивают экологические факторы. Отрабатывают навыки работы с текстом учебника
Клеточное строение организмов (7 часов)					
6	Устройство увеличительных приборов	1		Увеличительные приборы (лупы, микроскопа). Правила работы с микроскопом. <i>Лабораторная работа</i> Рассматривание строения растения с помощью лупы	Определяют понятия «клетка», «лупа», «микроскоп», «тубус», «окуляр», «объектив», «штатив». Работают с лупой и микроскопом, изучают устройство микроскопа. Отрабатывают правила работы с микроскопом
7	Строение клетки	1		Строение клетки: клеточная мембрана, клеточная стенка, цитоплазма, ядро, вакуоли	Выделяют существенные признаки строения клетки. Различают на таблицах и микропрепаратах части и органоиды клетки
8	Строение клетки	1		Строение клетки. Пластиды. Хлоропласты <i>Лабораторная работа</i> Приготовление препаратов и рассматривание под микроскопом пластид в клетках листа элодеи, плодов томата, рябины, шиповника	Выделять существенные признаки строения клетки. Различать на таблицах и микропрепаратах части и органоиды клетки
9	Химический состав клетки: неорганические и органические	1		Методы изучения клетки. Химический состав клетки. Вода и минеральные вещества,	Объясняют роль минеральных веществ и воды, входящих в состав клетки.

	вещества				их роль в клетке. Органические вещества, их роль в жизнедеятельности клетки. Обнаружение органических веществ в клетках растений	Различают органические и неорганические вещества, входящие в состав клетки. Ставят биологические эксперименты по изучению химического состава клетки. Учатся работать с лабораторным оборудованием
10	Жизнедеятельность клетки: поступление веществ в клетку (дыхание, питание)	1			Жизнедеятельность клетки (питание, дыхание). Рост и развитие клеток.	Выделяют существенные признаки процессов жизнедеятельности клетки. Обсуждают биологические эксперименты по изучению процессов жизнедеятельности организмов и объясняют их результаты
11	Понятие «ткань»	1			Ткань. <i>Демонстрация</i> Микропрепараты различных растительных тканей. <i>Лабораторная работа</i> Рассматривание под микроскопом готовых микропрепаратов различных растительных тканей	Определяют понятие «ткань». Выделяют признаки, характерные для различных видов тканей. Отрабатывают умение работать с микроскопом и определять различные растительные ткани на микропрепаратах
12	Обобщающий урок	1		1	Систематизация и обобщение понятий раздела. Контроль знаний и умений работать с микроскопом и приготовления микропрепаратов	Работают с учебником, рабочей тетрадью и дидактическими материалами. Заполняют таблицы. Демонстрируют умение готовить микропрепараты и работать с микроскопом

Царство Бактерии (2 часа)

13	Бактерии, их разнообразие, строение и жизнедеятельность	1			Бактерии, особенности строения и жизнедеятельности. Формы бактерий. Разнообразие бактерий, их распространение	Выделяют существенные признаки бактерий
14	Роль бактерий в природе и жизни человека	1			Роль бактерий в природе. Роль бактерий в хозяйственной деятельности человека	Определяют понятия «клубеньковые (азотфиксирующие) бактерии», «симбиоз», «болезнетворные бактерии», «эпидемия». Объясняют роль бактерий в природе и жизни человека

Царство Грибы (5 часов)

15	Грибы, их общая характеристика, строение и жизнедеятельность. Роль грибов в природе и жизни человека	1			Грибы, особенности строения и жизнедеятельности. Многообразие грибов. Роль грибов в природе и жизни человека	Выделяют существенные признаки строения и жизнедеятельности грибов. Объясняют роль грибов в природе и жизни человека
16	Шляпочные грибы	1			Съедобные и ядовитые грибы. Оказание первой помощи при отравлении ядовитыми грибами	Различают на живых объектах и таблицах съедобные и ядовитые грибы. Осваивают приёмы оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами
17	Плесневые грибы и дрожжи	1			Плесневые грибы и дрожжи. <i>Лабораторная работа</i> Особенности строения мукора и дрожжей	Готовят микропрепараты и наблюдают под микроскопом строение мукора и дрожжей. Сравнивают увиденное под микроскопом с приведённым в учебнике изображением
18	Грибы-паразиты	1			Грибы-паразиты. Роль грибов-паразитов в	Определяют понятие «грибы-паразиты».

					природе и жизни человека <i>Демонстрация</i> Муляжи плодовых тел грибов-паразитов, натуральные объекты (трутовика, ржавчины, головни, спорыньи и др.)	Объясняют роль грибов-паразитов в природе и жизни человека
19	Обобщающий урок	1		1	Систематизация и обобщение понятий раздела. Контроль знаний и умений работать с микроскопом, готовить микропрепараты, отличать съедобные грибы от ядовитых, оказывать первую помощь при отравлении ядовитыми грибами	Работают с учебником, рабочей тетрадью и дидактическими материалами. Заполняют таблицы. Демонстрируют умение готовить микропрепараты и работать с микроскопом. Готовят сообщение «Многообразие грибов и их значение в природе и жизни человека» (на основе обобщения материала учебника и дополнительной литературы)
Царство Растения (12часов)						
20	Разнообразие, распространение, значение растений	1			Общая характеристика растительного царства. Многообразие растений, их связь со средой обитания. Роль растений в биосфере. Охрана растений. <i>Демонстрация</i> Гербарные экземпляры растений. Таблицы, видеоматериалы	Определяют понятия «ботаника», «низшие растения», «высшие растения», «слоевище», «таллом». Выделяют существенные признаки растений. Выявляют на живых объектах и таблицах низших и высших растений наиболее распространённых растений, опасных для человека растений. Сравнивают представителей низших и высших растений. Выявляют взаимосвязи между

					строением растений и их местообитанием
21	Водоросли, их многообразие, строение, среда обитания	1		Водоросли: одноклеточные и многоклеточные. Строение, жизнедеятельность, размножение, среда обитания зеленых, бурых и красных водорослей. <i>Лабораторная работа</i> Строение зеленых водорослей	Выделяют существенные признаки водорослей. Работают с таблицами и гербарными образцами, определяя представителей водорослей. Готовят микропрепараты и работают с микроскопом
22	Роль водорослей в природе и жизни человек. Охрана водорослей	1		Роль зеленых, бурых и красных водорослей в природе и жизни человека, охрана водорослей	Объясняют роль водорослей в природе и жизни человека. Обосновывают необходимость охраны водорослей
23	Лишайники	1		Многообразие и распространение лишайников. Строение, питание и размножение лишайников. Значение лишайников в природе и жизни человека	Определяют понятия «кустистые лишайники», «листоватые лишайники», «накипные лишайники». Находят лишайники в природе
24	Мхи.	1		Высшие споровые растения. Мхи их отличительные особенности, многообразие, распространение, среда обитания, роль в природе и жизни человека, охрана. <i>Лабораторные работы</i> Строение мха (на местных видах) (на усмотрение учителя)	Выполняют лабораторную работу. Выделяют существенные признаки высших споровых растений. Объясняют роль мхов, в природе и жизни человека
25	Папоротники, хвощи, плауны	1		Высшие споровые растения. Папоротники, хвощи, плауны, их отличительные особенности, многообразие,	Выделяют существенные признаки высших споровых растений. Сравнивают разные группы высших споровых растений

					распространение, среда обитания, роль в природе и жизни человека, охрана.	образцах. Объясняют роль папоротников, хвощей и плаунов в природе и жизни человека.
26	Голосеменные растения	1			Голосеменные растения, особенности строения. Многообразие и распространение голосеменных растений, их роль в природе, использование человеком, охрана. <i>Лабораторная работа</i> Строение хвои и шишек хвойных (на примере местных видов)	Выполняют лабораторную работу. Выделяют существенные признаки голосеменных растений. Описывают представителей голосеменных растений с использованием живых объектов, таблиц и гербарных образцов. Объясняют роль голосеменных в природе и жизни человека
27	Покрытосеменные растения	1			Покрытосеменные растения, особенности строения, многообразие, значение в природе и жизни человека. <i>Лабораторная работа</i> Строение цветкового растения	Выполняют лабораторную работу. Выделяют существенные признаки покрытосеменных растений. Описывают представителей голосеменных растений с использованием живых объектов, таблиц и гербарных образцов. Объясняют роль покрытосеменных в природе и жизни человека
28	Происхождение растений. Основные этапы развития растительного мира	1		1	Методы изучения древних растений. Изменение и развитие растительного мира. Основные этапы развития растительного мира	Определяют понятия «палеонтология», «палеоботаника», «риниофиты». Характеризуют основные этапы развития растительного мира
29	Охрана растений в	1		1	Охрана растений. Красная книга.	Находят информацию о растениях Красной

	России				книги в научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, анализируют и оценивают её, переводят из одной формы в другую Готовят проекты
30	Обобщающий урок	1		Систематизация и обобщение понятий раздела. Подведение итогов за год.	Сравнивают представителей разных групп растений, делают выводы на основе сравнения. Оценивают с эстетической точки зрения представителей растительного мира. Находят информацию о растениях в научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, анализируют и оценивают её, переводят из одной формы в другую
31	Обобщающий урок	1		Систематизация и обобщение понятий раздела. Подведение итогов за год.	Сравнивают представителей разных групп растений, делают выводы на основе сравнения. Оценивают с эстетической точки зрения представителей растительного мира. Находят информацию о растениях в научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, анализируют и оценивают её,

						переводят из одной формы в другую
	Итого	31 + 3(резе рв)		4		

Календарно-тематическое планирование

№ п/п	Тема урока	Основные элементы содержания	Практика / Виды деятельности обучающихся	Контроль	Планируемые результаты обучения (личностные, метапредметные, предметные)	Планируемое Д/з	Дата проведения			
							План		Факт	
									5а	5б
Введение (5 часов)										
1.	Тема №1 Биология — наука о живой природе	Биология как наука. Значение биологии	Определяют понятия «биология», «биосфера», «экология». Раскрывают значение биологических знаний в современной жизни. Оценивают роль биологической науки в жизни общества		<p><i>Личностные:</i> Постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение</p> <p><i>Метапредметные:</i> —составлять план текста; —под руководством учителя оформлять отчет, включающий описание наблюдения, его результаты, выводы;</p> <p>—владеть таким видом изложения текста, как повествование; —под руководством учителя проводить непосредственное наблюдение; —получать биологическую информацию из различных источников; — определять отношения объекта с другими объектами; — определять существенные признаки объекта.</p> <p>- уметь самостоятельно определять общие цели и распределять роли при работе в группах</p>	§1	Сентябрь 1 нед			

					<p><i>Предметные:</i></p> <p>Объясняют роль биологии в практической деятельности людей</p>				
2.	Тема №2 Методы исследования в биологии	<p>Методы познания в биологии: наблюдение, эксперимент, измерение. Источники биологической информации, ее получение, анализ и представление его результатов. Техника безопасности в кабинете биологии.</p>	<p>Определяют понятия «методы исследования», «наблюдение», «эксперимент», «измерение». Характеризуют основные методы исследования в биологии. Изучают правила техники безопасности в кабинете биологии</p>		<p><i>Личностные:</i> Постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение <i>Метапредметные:</i> Умеют выбирать смысловые единицы текста и устанавливать отношения между ними Учатся самостоятельно обнаруживать учебную проблему, определять цель учебной деятельности, умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в устной форме <i>Предметные:</i> Характеризуют основные методы исследования в биологии. Изучают правила техники безопасности в кабинете биологии</p>	§2	2 нед		
3	Тема №3 Разнообразие живой природы.	<p>Царства: Бактерии, Грибы, Растения и Животные. Признаки живого: клеточное строение, питание, дыхание, обмен веществ, раздражимость, рост, развитие.</p>	<p>Определяют понятия «царство Бактерии», «царство Грибы», «царство Растения» и «царство Животные». Анализируют признаки живого: клеточное строение, питание, дыхание, обмен веществ, раздражимость, рост, развитие, размножение. Составляют план параграфа</p>		<p><i>Личностные:</i> Постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение <i>Метапредметные:</i> Выделяют объекты и процессы с точки зрения целого и частей. Извлекают необходимую информацию из прослушанных и прочитанных текстов. Выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознают качество и</p>	§3	3 нед		

		размножение		уровень усвоения				
4	Тема №4 Среды обитания живых организмов	Водная среда. Наземно-воздушная среда. Почва как среда обитания. Организм как среда обитания	Определяют понятия «водная среда», «наземно-воздушная среда», «почва как среда обитания», «организм как среда обитания». Анализируют связи организмов со средой обитания. Характеризуют влияние деятельности человека на природу		§4	4 нед		
5	Тема №5 Экологические факторы и их влияние на живые организмы	Экологические факторы: абиотические, биотические, антропогенные. Влияние экологических факторов на живые организмы	Анализируют и сравнивают экологические факторы. Отрабатывают навыки работы с текстом учебника		§5	Октябрь 1 нед		
Клеточное строение организмов (7 часов)								
6	Тема №6 Устройство увеличитель	Увеличительные приборы (лупы, микроскопа).	Определяют понятия «клетка», «лупа», «микроскоп», «тубус», «окуляр», «объектив»,		<i>Личностные:</i> -осознавать единство и целостность окружающего мира,	§6	2 нед	

	ных приборов	Правила работы с микроскопом . Л.р.	«штатив». Работают с лупой и микроскопом, изучают устройство микроскопа. Отрабатывают правила работы с микроскопом		возможность его познаваемости на основе достижений науки <i>Метапредметные</i> -работая по плану сравнивать свои действия с целью -сравнивать объекты под микроскопом с их изображением на рисунках и определять их — оформлять результаты лабораторной работы в рабочей тетради; — работать с текстом и иллюстрациями учебника. -уметь распределять роли при выполнении л.р. в парах -уметь договариваться друг с другом				
7	Тема №7 Строение клетки	Строение клетки: клеточная мембрана, клеточная стенка, цитоплазма, ядро, вакуоли	Выделяют существенные признаки строения клетки. Различают на таблицах и микропрепаратах части и органоиды клетки		<i>Личностные:</i> -осознавать единство и целостность окружающего мира, возможность его познаваемости на основе достижений науки <i>Метапредметные</i> -работая по плану сравнивать свои действия с целью -сравнивать объекты под	§7	3 нед		

					<p>микроскопом с их изображением на рисунках и определять их —оформлять результаты лабораторной работы в рабочей тетради; —работать с текстом и иллюстрациями учебника. -уметь распределять роли при выполнении л.р. в парах -уметь договариваться друг с другом</p>				
8	Тема №8 Строение клетки	Пластиды. Хлоропласты Строение клеток кожицы чешуи лука. Л.Р.	Учатся готовить микропрепараты. Наблюдают части и органеллы клетки под микроскопом, описывают и схематически изображают их		<p><i>Личностные:</i> -осознавать единство и целостность окружающего мира, возможность его познаваемости на основе достижений науки</p> <p><i>Метапредметные</i> -работая по плану сравнивать свои действия с целью -сравнивать объекты под микроскопом с их изображением на рисунках и определять их —оформлять результаты лабораторной работы в рабочей тетради; —работать с текстом и иллюстрациями учебника. -уметь распределять роли при выполнении л.р. в парах -уметь договариваться друг с другом</p>	§7	4 нед		

9	Тема №9 Химический состав клетки: неорганические и органические вещества	Методы изучения клетки. Химический состав клетки. Вода и минеральные вещества, их роль в клетке. Органические вещества, их роль в жизнедеятельности клетки. Обнаружение органических веществ в клетках растений	Объясняют роль минеральных веществ и воды, входящих в состав клетки. Различают органические и неорганические вещества, входящие в состав клетки. Ставят биологические эксперименты по изучению химического состава клетки. Учатся работать с лабораторным оборудованием	<p><i>Личностные:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> -осознавать единство и целостность окружающего мира, возможность его познаваемости на основе достижений науки <p><i>Метапредметные</i></p> <ul style="list-style-type: none"> -работая по плану сравнивать свои действия с целью -сравнивать объекты под микроскопом с их изображением на рисунках и определять их —оформлять результаты лабораторной работы в рабочей тетради; —работать с текстом и иллюстрациями учебника. -уметь распределять роли при выполнении л.р. в парах -уметь договариваться друг с другом 	§8	5 нед		
10	Тема №10 Жизнедеятельность клетки, ее деление и рост	Генетический аппарат, ядро, хромосомы.	Выделяют существенные признаки процессов жизнедеятельности клетки. Ставят биологические эксперименты по изучению процессов жизнедеятельности организмов и объясняют их результаты	<p><i>Личностные:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> -осознавать единство и целостность окружающего мира, возможность его познаваемости на основе достижений науки <p><i>Метапредметные</i></p> <ul style="list-style-type: none"> -работая по плану сравнивать свои действия с целью -сравнивать объекты под 	§9	Ноябрь 1 нед		

					<p>микроскопом с их изображением на рисунках и определять их —оформлять результаты лабораторной работы в рабочей тетради; —работать с текстом и иллюстрациями учебника. -уметь распределять роли при выполнении л.р. в парах -уметь договариваться друг с другом</p>				
11	Тема №11 Ткани	Ткань.	<p>Определяют понятие «ткань». Выделяют признаки, характерные для различных видов тканей. Отрабатывают умение работать с микроскопом и определять различные растительные ткани на микропрепаратах</p>		<p><i>Личностные:</i> -осознавать единство и целостность окружающего мира, возможность его познаваемости на основе достижений науки основе достижений науки</p> <p><i>Метапредметные</i> -работая по плану сравнивать свои действия с целью -сравнивать объекты под микроскопом с их изображением на рисунках и определять их —оформлять результаты лабораторной работы в рабочей тетради; —работать с текстом и иллюстрациями учебника. -уметь распределять роли при выполнении л.р. в парах -уметь договариваться друг с другом</p>	§10	2 нед		

12	Тема №12 Обобщающий урок по теме «Клеточное строение организмов»	Систематизация и обобщение понятий раздела. Контроль знаний и умений работать с микроскопом и приготовления микропрепаратов	Работают с учебником, рабочей тетрадью и дидактическими материалами. Заполняют таблицы. Демонстрируют умение готовить микропрепараты и работать с микроскопом	<p><i>Личностные:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> -осознавать единство и целостность окружающего мира, возможность его познаваемости на основе достижений науки <p><i>Метапредметные</i></p> <ul style="list-style-type: none"> -работая по плану сравнивать свои действия с целью -сравнивать объекты под микроскопом с их изображением на рисунках и определять их —оформлять результаты лабораторной работы в рабочей тетради; —работать с текстом и иллюстрациями учебника. -уметь распределять роли при выполнении л.р. в парах -уметь договариваться друг с другом 		3 нед		
Царство Бактерии (2 часа)								
13	Тема №13 Строение и жизнедеятельность бактерий	Бактерии, особенности строения и жизнедеятельности. Формы бактерий. Разнообразие бактерий, их распространение	Выделяют существенные признаки бактерий	<p><i>Личностные:</i> Постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение</p> <p><i>Метапредметные:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> —работать с учебником, рабочей тетрадью и дидактическими материалами; —составлять сообщения на основе обобщения материала учебника и дополнительной 	§11	Декабрь 1 нед		

				<p>литературы.</p> <p>—выполнять лабораторные работы под руководством учителя;</p> <p>—сравнивать представителей разных групп организмов, делать выводы на основе сравнения;</p> <p>—оценивать с эстетической точки зрения представителей растительного мира;</p> <p>—находить информацию о растениях в научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, анализировать и оценивать её, переводить из одной формы в другую.</p> <p>-уметь распределять роли при выполнении л.р. в парах</p> <p>-уметь договариваться друг с другом</p>				
14	Тема №14 Роль бактерий в природе и жизни человека	Роль бактерий в природе. Роль бактерий в хозяйственной деятельности человека	Определяют понятия «клубеньковые (азотфиксирующие) бактерии», «симбиоз», «болезнетворные бактерии», «эпидемия». Объясняют роль бактерий	<p><i>Личностные:</i> Постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение</p> <p><i>Метапредметные:</i></p> <p>—работать с учебником, рабочей тетрадью и дидактическими материалами;</p> <p>—составлять сообщения на основе обобщения материала учебника и дополнительной литературы.</p> <p>—выполнять лабораторные работы под руководством учителя;</p> <p>—сравнивать представителей разных групп организмов, делать выводы на основе сравнения;</p> <p>—оценивать с эстетической точки зрения представителей</p>	§12	2 нед		

					растительного мира; —находить информацию о растениях в научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, анализировать и оценивать её, переводить из одной формы в другую. -уметь распределять роли при выполнении л.р. в парах -уметь договариваться друг с другом				
Царство Грибы (5 часов)									
15	Тема №15 Общая характеристика грибов	Грибы, особенности строения и жизнедеятельности. Многообразие грибов. Роль грибов в природе и жизни человека	Выделяют существенные признаки строения и жизнедеятельности грибов. Объясняют роль грибов в природе и жизни человека		<i>Личностные:</i> Постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение <i>Метапредметные:</i> —работать с учебником, рабочей тетрадью и дидактическими материалами; составлять сообщения на основе обобщения материала учебника и дополнительной литературы. —выполнять лабораторные работы под руководством учителя; сравнивать представителей разных групп растений, делать выводы на основе сравнения; —оценивать с эстетической точки зрения представителей растительного мира; находить информацию о растениях в научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, анализировать и оценивать её, переводить из одной	§13	3 нед		

					<p>формы в другую.</p> <p>-уметь распределять роли при выполнении л.р. в парах</p> <p>-уметь договариваться друг с другом</p>				
16	Тема №16 Шляпочные грибы	Съедобные и ядовитые грибы. Оказание первой помощи при отравлении ядовитыми грибами	Различают съедобные и ядовитые грибы. Симбиоз грибов и растений. Осваивают приёмы оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами.		<p><i>Личностные:</i> Постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение</p> <p><i>Метапредметные:</i></p> <p>—работать с учебником, рабочей тетрадью и дидактическими материалами; составлять сообщения на основе обобщения материала учебника и дополнительной литературы.</p> <p>—выполнять лабораторные работы под руководством учителя;</p> <p>—сравнивать представителей разных групп растений, делать выводы на основе сравнения;</p> <p>—оценивать с эстетической точки зрения представителей растительного мира;</p> <p>—находить информацию о растениях в научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, анализировать и оценивать её, переводить из одной формы в другую.</p> <p>-уметь распределять роли при выполнении л.р. в парах</p> <p>-уметь договариваться друг с другом</p>	§14	4 нед		

17	Тема №17 Плесневые грибы и дрожжи	Плесневые грибы и дрожжи.	Готовят микропрепараты и наблюдают под микроскопом строение мукора и дрожжей. Сравнивают увиденное под микроскопом с приведённым в учебнике изображением	<p><i>Личностные:</i> Постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение</p> <p><i>Метапредметные:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> —работать с учебником, рабочей тетрадью и дидактическими материалами; составлять сообщения на основе обобщения материала учебника и дополнительной литературы. —выполнять лабораторные работы под руководством учителя; —сравнивать представителей разных групп растений, делать выводы на основе сравнения; —оценивать с эстетической точки зрения представителей растительного мира; —находить информацию о растениях в научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, анализировать и оценивать её, переводить из одной формы в другую. -уметь распределять роли при выполнении л.р. в парах -уметь договариваться друг с другом 	§15	Январь 1 нед		
----	--------------------------------------	---------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----	-----------------	--	--

18	Тема №18 Грибы-паразиты	Грибы-паразиты. Роль грибов-паразитов в природе и жизни человека	Определяют понятие «грибы-паразиты». Объясняют роль грибов-паразитов в природе и жизни человека		<p><i>Личностные:</i> Постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение</p> <p><i>Метапредметные:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> —работать с учебником, рабочей тетрадью и дидактическими материалами; —составлять сообщения на основе обобщения материала учебника и дополнительной литературы. —выполнять лабораторные работы под руководством учителя; —сравнивать представителей разных групп растений, делать выводы на основе сравнения; —оценивать с эстетической точки зрения представителей растительного мира; —находить информацию о растениях в научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, анализировать и оценивать её, переводить из одной формы в другую. -уметь распределять роли при выполнении л.р. в парах -уметь договариваться друг с другом 	§16	2 нед		
19	Тема №19 Обобщающи	Систематизация и обобщение	Работают с учебником, рабочей тетрадью и дидактическими				3 нед		

	й урок по теме «Царство Грибы»	понятий раздела. Контроль знаний и умений отличать съедобные грибы от ядовитых, оказывать первую помощь при отравлении ядовитыми грибами. Презентация проектов.	материалами. Заполняют таблицы. Готовят сообщение или презентацию «Многообразие грибов и их значение в природе и жизни человека» (на основе обобщения материала учебника и дополнительной литературы)						
Царство Растения (12 часов)									
20	Тема №20 Разнообразие, распространение, значение растений	Разнообразие растений, значение растений в жизни человека. Растения низшие и высшие	Определяют понятие ботаника, растения низшие и высшие. Объясняют роль растений в природе и жизни человека. готовят сообщение «Роль растений в природе»		<p><i>Личностные:</i> Постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение</p> <p><i>Метапредметные:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> —работать с учебником, рабочей тетрадью и дидактическими материалами; —составлять сообщения на основе обобщения материала учебника и дополнительной литературы. —выполнять лабораторные работы под руководством учителя; —сравнивать представителей разных групп растений, делать выводы на основе сравнения; —оценивать с эстетической точки зрения представителей растительного мира; 	§17	Февраль 1 нед		

					<p>—находить информацию о растениях в научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, анализировать и оценивать её, переводить из одной формы в другую.</p> <p>-уметь распределять роли при выполнении л.р. в парах</p> <p>-уметь договариваться друг с другом</p>				
21	Тема №21 Водоросли	Водоросли: одноклеточные и многоклеточные. Строение, жизнедеятельность, размножение, среда обитания зеленых, бурых и красных водорослей.	Выделяют существенные признаки водорослей. Работают с таблицами и гербарными образцами, определяя представителей водорослей. Готовят микропрепараты и работают с микроскопом		<p><i>Личностные:</i> Постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение</p> <p><i>Метапредметные:</i></p> <p>—работать с учебником, рабочей тетрадью и дидактическими материалами;</p> <p>—составлять сообщения на основе обобщения материала учебника и дополнительной литературы.</p> <p>—выполнять лабораторные работы под руководством учителя;</p> <p>—сравнивать представителей разных групп растений, делать выводы на основе сравнения;</p> <p>—оценивать с эстетической точки зрения представителей растительного мира;</p> <p>—находить информацию о растениях в научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, анализировать и оценивать её, переводить из одной формы в другую.</p>	§18 с.93-98	2 нед		

					<p>-уметь распределять роли при выполнении л.р. в парах</p> <p>-уметь договариваться друг с другом</p>				
22	<p>Тема №22</p> <p>Роль водорослей в природе и жизни человек. Охрана водорослей</p>	<p>Роль зеленых, бурых и красных водорослей в природе и жизни человека, охрана водорослей</p>	<p>Объясняют роль водорослей в природе и жизни человека. Обосновывают необходимость охраны водорослей</p>		<p><i>Личностные:</i> Постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение</p> <p><i>Метапредметные:</i></p> <p>—работать с учебником, рабочей тетрадью и дидактическими материалами;</p> <p>—составлять сообщения на основе обобщения материала учебника и дополнительной литературы.</p> <p>—выполнять лабораторные работы под руководством учителя;</p> <p>—сравнивать представителей разных групп растений, делать выводы на основе сравнения;</p> <p>—оценивать с эстетической точки зрения представителей растительного мира;</p> <p>—находить информацию о растениях в научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, анализировать и оценивать её, переводить из одной формы в другую.</p> <p>-уметь распределять роли при выполнении л.р. в парах</p> <p>-уметь договариваться друг с другом</p>	§18 С.99 -101	3 нед		

23	Тема №23 Лишайники	Многообразие и распространение лишайников. Строение, питание и размножение лишайников. Значение лишайников в природе и жизни человека	Определяют понятия «кустистые лишайники», «листоватые лишайники», «накипные лишайники». Находят лишайники в природе	<p><i>Личностные:</i> Постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение</p> <p><i>Метапредметные:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> —работать с учебником, рабочей тетрадью и дидактическими материалами; —составлять сообщения на основе обобщения материала учебника и дополнительной литературы. —выполнять лабораторные работы под руководством учителя; —сравнивать представителей разных групп растений, делать выводы на основе сравнения; —оценивать с эстетической точки зрения представителей растительного мира; —находить информацию о растениях в научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, анализировать и оценивать её, переводить из одной формы в другую. <p>-уметь распределять роли при выполнении л.р. в парах -уметь договариваться друг с другом</p>	§19	4 нед		
24	Тема №24 Мхи	Высшие споровые растения. Мхи, их отличительные особенности,	Выделяют существенные признаки высших споровых растений. Сравнивают разные группы высших споровых растений и находят их	<p><i>Личностные:</i> Постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение</p> <p><i>Метапредметные:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> —работать с учебником, 	§20	Март 1 нед		

		<p>многообразие, распространение, среда обитания, роль в природе и жизни человека, охрана.</p>	<p>представителей на таблицах и гербарных образцах</p>		<p>рабочей тетрадь и дидактическими материалами; —составлять сообщения на основе обобщения материала учебника и дополнительной литературы. —выполнять лабораторные работы под руководством учителя; —сравнивать представителей разных групп растений, делать выводы на основе сравнения; —оценивать с эстетической точки зрения представителей растительного мира; —находить информацию о растениях в научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, анализировать и оценивать её, переводить из одной формы в другую. -уметь распределять роли при выполнении л.р. в парах -уметь договариваться друг с другом</p>				
25	<p>Тема №25 Плауны, хвощи, папоротники</p>	<p>Папоротники, хвощи, плауны, их отличительные особенности, многообразие, распространение, среда обитания, роль в природе и жизни</p>	<p>Выполняют лабораторную работу. Объясняют роль мхов, папоротников, хвощей и плаунов в природе и жизни человека</p>		<p><i>Личностные:</i> Постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение <i>Метапредметные:</i> —работать с учебником, рабочей тетрадью и дидактическими материалами; —составлять сообщения на основе обобщения материала учебника и дополнительной литературы. —выполнять лабораторные</p>	§21	2 нед		

		человека, охрана.			<p>работы под руководством учителя;</p> <p>—сравнивать представителей разных групп растений, делать выводы на основе сравнения;</p> <p>—оценивать с эстетической точки зрения представителей растительного мира;</p> <p>—находить информацию о растениях в научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, анализировать и оценивать её, переводить из одной формы в другую.</p> <p>-уметь распределять роли при выполнении л.р. в парах</p> <p>-уметь договариваться друг с другом</p>				
26	Тема №26 Голосеменные растения	Голосеменные растения, особенности строения. Многообразие и распространение голосеменных растений, их роль в природе, использование человеком, охрана.	Выделяют существенные признаки голосеменных растений.		<p><i>Личностные:</i> Постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение</p> <p><i>Метапредметные:</i></p> <p>—работать с учебником, рабочей тетрадью и дидактическими материалами;</p> <p>—составлять сообщения на основе обобщения материала учебника и дополнительной литературы.</p> <p>—выполнять лабораторные работы под руководством учителя;</p> <p>—сравнивать представителей разных групп растений, делать выводы на основе сравнения;</p> <p>—оценивать с эстетической точки зрения представителей растительного мира;</p>	§22	3 нед		

					<p>—находить информацию о растениях в научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, анализировать и оценивать её, переводить из одной формы в другую.</p> <p>-уметь распределять роли при выполнении л.р. в парах</p> <p>-уметь договариваться друг с другом</p>				
27	Тема №27 Покрытосем енные растения	Покрытосе мные растения, особенности строения, многообразие , значение в природе и жизни человека.	Выделяют существенные признаки покрытосеменных растений. Описывают представителей голосеменных растений с использованием живых объектов, таблиц и гербарных образцов. Объясняют роль покрытосеменных в природе и жизни человека		<p><i>Личностные:</i> Постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение</p> <p><i>Метапредметные:</i></p> <p>—работать с учебником, рабочей тетрадью и дидактическими материалами;</p> <p>—составлять сообщения на основе обобщения материала учебника и дополнительной литературы.</p> <p>—выполнять лабораторные работы под руководством учителя;</p> <p>—сравнивать представителей разных групп растений, делать выводы на основе сравнения;</p> <p>—оценивать с эстетической точки зрения представителей растительного мира;</p> <p>—находить информацию о растениях в научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, анализировать и оценивать её, переводить из одной формы в другую.</p>	§23	Апрел ь 1 нед		

					<p>-уметь распределять роли при выполнении л.р. в парах</p> <p>-уметь договариваться друг с другом</p>				
28	<p>Тема №28</p> <p>Происхождение растений. Основные этапы развития растительного мира.</p>	<p>Методы изучения древних растений. Изменение и развитие растительного мира. Основные этапы развития растительного мира</p>	<p>Выделяют существенные признаки покрытосеменных растений. Описывают представителей голосеменных растений с использованием живых объектов, таблиц и гербарных образцов. Объясняют роль покрытосеменных в природе и жизни человека</p>		<p><i>Личностные:</i> Постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение</p> <p><i>Метапредметные:</i></p> <p>—работать с учебником, рабочей тетрадью и дидактическими материалами;</p> <p>—составлять сообщения на основе обобщения материала учебника и дополнительной литературы.</p> <p>—выполнять лабораторные работы под руководством учителя;</p> <p>—сравнивать представителей разных групп растений, делать выводы на основе сравнения;</p> <p>—оценивать с эстетической точки зрения представителей растительного мира;</p> <p>—находить информацию о растениях в научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, анализировать и оценивать её, переводить из одной формы в другую.</p> <p>-уметь распределять роли при выполнении л.р. в парах</p> <p>-уметь договариваться друг с другом</p>	§24	2 нед		

29	Тема №29 Охрана растений в России	Высшие споровые, голосеменные и покрытосеменные растения России, меры по их охране и сохранению биоразнообразия.	Находят информацию о растениях Красной книги в научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, анализируют и оценивают её, переводят из одной формы в другую Готовят проекты	<p><i>Личностные:</i> Постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение</p> <p><i>Метапредметные:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> —работать с учебником, рабочей тетрадью и дидактическими материалами; —составлять сообщения на основе обобщения материала учебника и дополнительной литературы. —выполнять лабораторные работы под руководством учителя; —сравнивать представителей разных групп растений, делать выводы на основе сравнения; —оценивать с эстетической точки зрения представителей растительного мира; —находить информацию о растениях в научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, анализировать и оценивать её, переводить из одной формы в другую. <p>-уметь распределять роли при выполнении л.р. в парах -уметь договариваться друг с другом</p>	3 нед			
30	Тема №30 Обобщающий урок по теме «Царство	Многообразие растений, весенние явления в жизни растений. <i>Практическа</i>	Готовят отчет о фенологических наблюдениях.		4 нед			

	Растения»	<i>я работа</i> Фенологические наблюдения за сезонными изменениями в природе							
31	Тема №31 Обобщающий урок « Царство Растений»	Систематизация и обобщение понятий раздела. Подведение итогов	Сравнивают представителей разных групп растений, делают выводы на основе сравнения. Оценивают с эстетической точки зрения представителей растительного мира. Находят информацию о растениях в научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, анализируют и оценивают её, переводят из одной формы в другую				5 нед		
32	Тема №32 Повторение						Май 1 нед		
33	Тема №33 Повторение						2 нед		
34	Тема №34 Повторение						3 нед		
Итого: 34 часа									

IV. Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение программы

В соответствии с образовательной программой школы использован следующий учебно-методический комплект:

- Учебник : Пасечник В.В. Биология . Бактерии, грибы, растения. 5 класс. ФГОС , Дрофа, М 2014

УМК рекомендован Министерством образования РФ и входит в федеральный перечень учебников на 2015-2-016 учебный год. Комплект реализует федеральный компонент государственного стандарта начального общего образования

Список литературы:

- Пасечник В.В. Биология. Бактерии. Грибы. Растения. 5 класс. Учебник / М.: Дрофа, 2014г.
- Пасечник В.В. Биология. Бактерии. Грибы. Растения. 5 класс. Методическое пособие / М.: Дрофа, 2014г.

Материалы на электронных носителях и Интернет-ресурсы

<http://fcior.edu.ru/>

<http://school-collection.edu.ru/>

учебные мультимедийные пособия,
презентации, подготовленные учителем
и т.д.

Информационно – техническая оснащенность учебного кабинета.