

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение

Средняя общеобразовательная школа № 182

«РАССМОТРЕНО»
на заседании МО

Протокол заседания
МО учителей №1
от 30.08.17 г.

«СОГЛАСОВАНО»

Зам.директора по УВР


Рукавишникова Н.Н.
30.08.17 г.

«ПРИНЯТО»

на заседании
педагогического
совета

Протокол №1
от 30.08.2017 г.

«УТВЕРЖДЕНО»

Директор ГБОУ
СОШ № 182

 Адамович В.В.

Приказом №368
от 30.08.2017 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по курсу «Биология. Бактерии, грибы, растения» 5 класс

Срок реализации 2017 – 2018 учебный год

Учитель биологии: Семёнова Н. Г.

САНКТ- ПЕТЕРБУРГ

2017

Пояснительная записка

Общая характеристика программы

Рабочая программа учебного предмета Биология предназначена для учащихся 5 классов ГБОУ СОШ №182, изучающих предмет на базовом уровне.

Программа составлена в соответствии с требованиями Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в РФ»; Образовательной программы ГБОУ СОШ № 182 (приказ № 198/б от 28.08.2014); Учебного плана ГБОУ СОШ № 182 на 2017/2018 учебный год (приказ № 259 от 27.04.2017); Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утверждённым приказом МО РФ от 17.12.2010 № 1897 (ФГОСООО) и с учетом Примерной основной образовательной программы среднего общего образования и Программы основного общего образования по биологии 5-9 классы. В.В.Пасечник, В.В.Латюшин, Г.Г.Швецов.

Рабочая программа ориентирована на использование учебника: В.В. Пасечник Биология. Бактерии, грибы, растения. 5 кл. – М.: Дрофа, 2013.

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, культурологического, личностно-деятельностного, историко-проблемного, интегративного, компетентностного подходов.

Содержание программы направлено на формирование универсальных учебных действий, обеспечивающих развитие познавательных и коммуникативных качеств личности. Обучающиеся включаются в проектную и исследовательскую деятельность, основу которой составляют такие учебные действия, как умение видеть проблемы, ставить вопросы, классифицировать, наблюдать, проводить эксперимент, делать выводы, объяснять, доказывать, защищать свои идеи, давать определения понятий, структурировать материал и др. Сюда же относятся приемы, сходные с определением понятий: описание, характеристика, разъяснение, сравнение, различение, классификация, наблюдение, умения и навыки проведения эксперимента, умения делать выводы и заключения, структурировать материал и др. Учащиеся включаются в коммуникативную учебную деятельность, где преобладают такие её виды, как умение полно и точно выражать свои мысли, аргументировать свою точку зрения, работать в группе, представлять и сообщать информацию в устной и письменной форме, вступать в диалог и т. д.

Особое внимание уделено содержанию, способствующему формированию современной естественнонаучной картины мира, показано практическое применение биологических знаний. Основная цель практического раздела программы — формирование у обучающихся умений, связанных с использованием полученных знаний, повышения образовательного уровня, расширения кругозора учащихся закрепление и совершенствование практических навыков. Выполнение проектных работ предусмотрено во внеурочной деятельности с последующей демонстрацией результатов на соответствующих уроках.

В программе соблюдается преемственность с примерными программами начального общего образования, в том числе и в использовании основных видов учебной деятельности обучающихся. Особое внимание уделено содержанию, способствующему формированию современной естественнонаучной картины мира, показано практическое применение биологических знаний.

В рабочей программе предусмотрен резерв свободного учебного времени для более широкого использования, наряду с традиционным уроком, разнообразных форм организации учебного процесса, внедрения современных педагогических технологий.

Цель и задачи программы

Цель: Формирование у обучающихся основ научного мировоззрения, развитие интеллектуальных способностей и познавательных интересов в процессе изучения биологии.

Задачи:

- Характеризовать методы исследования в биологии, экологические факторы, среды обитания живых организмов;
- Отличать живые организмы от неживых;
- Получить навык работы с микроскопом и лабораторным оборудованием;
- Изготавливать простейшие модели живых организмов;
- Описывать строение, многообразие, роль в природе и жизни человека бактерий, грибов, растений;
- Давать сравнительную характеристику живых организмов;
- Работать с различными источниками информации (схемы, таблицы, графики, текст);
- Развивать коммуникативные навыки при работе в группах, проведении игр, викторин по предмету;
- Использовать полученные знания в практической деятельности;
- Получить навык проведения наблюдения за живыми организмами в естественной среде обитания.
- Проводить простейшие наблюдения и эксперименты в ходе проектной и исследовательской деятельности.

На метапредметно уровне:

- Овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности;
- Умение работать с разными источниками биологической информации: находить информацию в различных источниках, анализировать и оценивать, преобразовывать из одной формы в другую;
 - Умение использовать речевые средства для дискуссии, сравнивать разные точки зрения, отстаивать свою позицию.

Общая характеристика учебного предмета

Материал курса 5 класса разделен на 4 главы, которым предшествует введение. Во введении обучающиеся знакомятся с биологией как наукой о живой природе, с биологическими науками и объектами их изучения. Материал введения позволяет углубить и расширить представления о свойствах живых организмов и их приспособленности к жизни в различных средах обитания. Знакомство с экологическими факторами акцентирует внимание на взаимосвязи и взаимозависимости всех компонентов природы.

Глава 1 знакомит с особенностями строения и жизнедеятельности растительной клетки как единицы живого. Школьники узнают о строении растительных тканей и научатся их различать на микропрепаратах. Особое внимание в каждом параграфе этой главы уделяется формированию у обучающихся навыков работы с увеличительными приборами и самостоятельного выполнения лабораторных работ.

Глава 2 посвящена изучению особенностей строения и жизнедеятельности бактерий как представителей самостоятельного царства живой природы. Обучающиеся знакомятся с разнообразием и распространением бактерий, узнают об их положительном и отрицательном значении в природе и жизни человека, учатся избегать заражения болезнетворными бактериями.

При изучении главы 3 обучающиеся узнают об особенностях строения и жизнедеятельности представителей царства Грибы, получают представление об их многообразии. Школьники учатся различать ядовитые и съедобные грибы, а также оказывать первую доврачебную помощь при отравлении грибами.

Глава 4 посвящена царству Растения. Обучающихся знакомятся с многообразием растений и расширяют свои знания об их значении в природе и жизни человека. Школьники учатся распознавать растения разных отделов и устанавливать связь между особенностями строения растений и средой их обитания. Основные отделы царства Растения изучают последовательно от водорослей к покрытосеменным, что дает возможность проследить усложнение строения растительных организмов в процессе эволюции. Последний параграф данной главы «Происхождение растений. Основные этапы развития растительного мира» позволяет обобщить и систематизировать знания обучающихся по пройденной теме.

При изучении биологии в основной школе учащиеся должны овладеть учебными действиями, позволяющими им достичь личностных, предметных и метапредметных результатов, предусмотренных новым стандартом.

МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

В соответствии с ФГОС ООО и учебным планом ГБОУ СОШ №182 на изучение биологии в 5 классе отводится 1 час в неделю (34 часа в год).

ЛИЧНОСТНЫЕ, МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ И ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Программа учебного предмета направлена на достижение следующих образовательных результатов:

Личностные результаты

- ✓ Сформированность мотивации к обучению и познавательных интересов, направленных на изучение живой природы;
- ✓ Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию;
- ✓ Развитие компетенций сотрудничества со сверстниками при выполнении учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности.

Метапредметные результаты

- ✓ Работать с текстами и иллюстрациями учебника;
- ✓ Находить в тексте требуемую информацию (в соответствии с целями своей деятельности);
- ✓ Составлять сообщения на основы текста и иллюстраций учебника и дополнительной литературы;
- ✓ Сравнить биологические объекты между собой по заданным критериям, делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
- ✓ Проводить под руководством учителя наблюдения и оформлять отчет по результатам работы;
- ✓ Заполнять и дополнять таблицы, схемы, диаграммы, тексты;
- ✓ Вести диалог, работать в команде, продуктивно взаимодействуя с взрослыми и своими сверстниками;
- ✓ Распространять экологические знания и участвовать в практических делах по защите окружающей среды;
- ✓ Выражать свое отношение к природе через рисунки, сочинения, модели, проектные работы.

Предметные результаты

Ученик научится:

- ✓ Раскрывать роль биологии в практической деятельности людей; роль различных организмов в жизни человека;
- ✓ Выявлять примеры и раскрывать сущность приспособленности организмов к среде обитания;
- ✓ Использовать методы биологической науки: наблюдать и описывать биологические объекты и процессы;
- ✓ Формулировать правила техники безопасности в кабинете биологии при проведении лабораторных работ;
- ✓ Пользоваться увеличительными приборами и иметь элементарные навыки приготовления и изучения препаратов.
- ✓ Воспроизводить биологические понятия;
- ✓ Перечислять свойства живого и описывать процессы: обмен веществ, раздражимость, рост, развитие, размножение;
- ✓ Характеризовать экологические факторы и среды обитания живых организмов;
- ✓ Анализировать и оценивать последствия деятельности человека в природе;
- ✓ Характеризовать особенности строения и жизнедеятельности изученных групп живых организмов;
- ✓ Различать съедобные и ядовитые грибы, растения;
- ✓ Различать по внешнему виду, схемам и описаниям реальные биологические объекты или их изображения, выявлять отличительные признаки биологических объектов;

- ✓ Сравнивать биологические объекты (растения, бактерии, грибы), процессы жизнедеятельности; делать выводы и умозаключения на основе сравнения.

Ученик получит возможность научиться:

- ✓ *Находить информацию о растениях, грибах и бактериях в научно-популярной литературе, биологических словарях, справочниках, Интернет ресурсе;*
- ✓ *Ориентироваться в системе познавательных ценностей – воспринимать информацию биологического содержания в научно-популярной литературе, средствах массовой информации и Интернет-ресурсах*
- ✓ *Основам исследовательской и проектной деятельности по изучению организмов различных царств живой природы;*
- ✓ *Осознанно использовать знания основных правил поведения в природе;*
- ✓ *создавать собственные письменные и устные сообщения о растениях, бактериях и грибах на основе нескольких источников информации, сопровождать выступление презентацией, учитывая особенности аудитории сверстников;*
- ✓ *Работать в группе сверстников при решении познавательных задач связанных с изучением особенностей строения и жизнедеятельности растений, грибов и бактерий, планировать совместную деятельность, учитывать мнение окружающих и адекватно оценивать собственный вклад в деятельность группы.*

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

ВВЕДЕНИЕ (4 часа)

Биология – наука о живой природе. Биологические науки и объекты их изучения. Значение биологии для хозяйственной деятельности человека и охраны природы. Методы исследования в биологии. Биосфера – живая оболочка Земли. Царства живой природы: Бактерии, Грибы, Растения, Животные. Признаки и свойства живых организмов. Среды обитания организмов. Приспособления организмов к обитанию в различных средах. Экологические факторы и их действие на живые организмы.

Планируемые результаты

Предметные:

- ✓ Объяснять значение биологии;
- ✓ Приводить доказательства необходимости биологических знаний;
- ✓ Различать методы научного исследования, называть приборы, лабораторное оборудование;
- ✓ Называть царства живой природы и характеризовать признаки представителей каждого царства ;
- ✓ Выделять основные признаки живых организмов.
- ✓ Называть среды обитания и давать их характеристику;
- ✓ Различать на рисунках, схемах, таблицах представителей различных сред обитания;
- ✓ Объяснять причины появления приспособлений для жизни в той или иной среде обитания;
- ✓ Характеризовать влияние экологических факторов на живые организмы;
- ✓ Приводить примеры положительного и отрицательного влияния деятельности человека на природу.
- ✓ Формулировать правила ТБ в кабинете биологии.

Метапредметные

Познавательные:

- ✓ Работать с печатным текстом, схемами, иллюстрациями, выделять главное, давать определение понятий;
- ✓ Развитие навыков работы с различными источниками информации (текстом, схемами, иллюстрациями) и преобразовывать ее из одной формы в другую;
- ✓ Структурировать учебный материал, составлять план параграфа.
- ✓ Сравнить, делать выводы на основе строения;
- ✓ Осуществлять подбор материала по заданной теме;
- ✓ Готовить сообщения;
- ✓ Осуществлять простейшие научные исследования.

Регулятивные:

- ✓ Определять цель урока и ставить задачи;
- ✓ Планировать свою деятельность и делать выводы по результатам работы;
- ✓ Работать по предложенному алгоритму.

Коммуникативные:

- ✓ Грамотно строить речевые высказывания и формулировать вопросы.
- ✓ Аргументировать свою точку зрения.
- ✓ Строить речевые высказывания, вступать в диалог.

Личностные:

- ✓ Формирование познавательного интереса к изучению биологии;
- ✓ Понимание значимости биологии для различных отраслей науки и сохранения природы;
- ✓ Представление о возможности самостоятельного научного исследования при соблюдении определенных правил.

ГЛАВА 1. КЛЕТОЧНОЕ СТРОЕНИЕ ОРГАНИЗМОВ (7 часов)

Устройство увеличительных приборов (лупа, световой микроскоп). Устройство светового микроскопа и правила работы с ним. Клетка. Особенности строения растительной клетки, ее части и органоиды. Химический состав клетки (неорганические и органические вещества). Роль химических веществ в клетке. Процессы жизнедеятельности клетки. Ткань. Типы тканей растительного организма и их функции.

Демонстрации: микропрепараты различных тканей растений, тематические презентации, таблицы «Растительная клетка», «Ткани растений», «Устройство микроскопа» (в электронном виде), опытов, доказывающих наличие органических веществ в клетке.

Лабораторные и практические работы:

Л/р №1 «Знакомство с увеличительными приборами»;

Л/р №2 «Приготовление препарата кожицы лука и рассматривание под микроскопом»

Л/р №3 «Рассматривание под микроскопом микропрепаратов растительных тканей» (*проводится фронтально*)

Планируемые результаты

Предметные:

- ✓ Формирование навыков работы с увеличительными приборами;

- ✓ Характеризовать устройство микроскопа и формулировать правила работы с ним;
- ✓ Научиться определять увеличение микроскопа.
- ✓ Приобретение навыка приготовления микропрепарата;
- ✓ Различать на рисунках, схемах, называть и характеризовать основные части клетки;
- ✓ Имеют начальные представления о химическом составе клетки, неорганических и органических веществах, их роли в клетке;
- ✓ Формирование первоначальных представлений о жизнедеятельности клетки
- ✓ Развитие умений различать разные виды тканей на готовых микропрепаратах;
- ✓ Развитие навыков исследовательской деятельности при выполнении лабораторной работы.

Метапредметные

Познавательные

- ✓ Развитие умений работать с текстом и иллюстрациями учебника;
- ✓ Давать определение понятий;
- ✓ Сравнить объекты и делать выводы на основе сравнения.
- ✓ Давать описание процессов и явлений;
- ✓ Осуществлять наблюдение и делать выводы на их основе;
- ✓ Структурировать учебный материал, составлять план параграфа.
- ✓ Работать с тестами, рисунками, схемами разного уровня сложности.

Регулятивные:

- ✓ Самостоятельно оценивать правильность выполнения задания и при необходимости вносить коррективы.
- ✓ Выполнять задания по плану;
- ✓ Представлять результаты работы и осуществлять рефлексию своей деятельности

Коммуникативные:

- ✓ Работать в парах;
- ✓ Строить эффективное взаимодействие со сверстниками
- ✓ Строить высказывания в письменной форме;

Личностные:

- ✓ Формирование представление о клетке – как наименьшей единице, обладающей всеми свойствами живого.
- ✓ Осознание взаимосвязи живой и неживой природы на основе знаний о химическом составе;
- ✓ Применение полученных знаний в практической деятельности.

ГЛАВА 2. ЦАРСТВО БАКТЕРИИ (2 часа)

Строение и жизнедеятельность бактерий. Размножение бактерий. Бактерии, их роль в природе и жизни человека. Разнообразие бактерий, их распространение в природе.

Демонстрации: таблица «Бактериальная клетка», культура бактерий сенной палочки.

Лабораторные и практические работы:

П/р №1 «Сравнение растительной и бактериальной клетки»

ГЛАВА 3. ЦАРСТВО ГРИБЫ (6 часов)

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.

Демонстрации: муляжи плодовых тел шляпочных грибов. Натуральные объекты (трутовик, ржавчина, головня, спорынья).

Лабораторные и практические работы:

Л/р №4 «Строение плодовых тел шляпочных грибов»

Планируемые результаты

Предметные:

- ✓ Приводить примеры отрицательной и положительной роли бактерий и грибов;
- ✓ Сравнивать способы питания сапрофитных и паразитических бактерий;
- ✓ Объяснять значение спорообразования у бактерий;
- ✓ Формулировать правила, позволяющие избежать заражения болезнетворными бактериями;
- ✓ Характеризовать строение грибов и их роль в природе и жизни человека.
- ✓ Отличают съедобные грибы от ядовитых;
- ✓ Особенности строения плесневых грибов и дрожжей, их роль;
- ✓ Различать мукор и пеницилл на рисунках и натуральных объектах;
- ✓ Готовить временный препарат и работать с микроскопом.
- ✓ Сравнивать симбиоз и паразитизм;
- ✓ Приводить примеры паразитических грибов;
- ✓ Определять по внешним признакам растения вид поразившего его гриба;
- ✓ Приводить доказательства отрицательного влияния гриба – паразита на растения

Метапредметные

Познавательные

- ✓ Работать с различными источниками информации;
- ✓ Составлять план и конспект параграфа;
- ✓ Проводить сравнение объектов по заданным критериям
- ✓ Работать с тестами, рисунками, схемами разного уровня сложности;
- ✓ Готовить сообщения и презентацию своей работы.
- ✓ Развитие умений самостоятельно работать с текстом учебника, работать по заданному алгоритму;
- ✓ Сравнивать и делать выводы на основе сравнения;
- ✓ Работать с натуральными объектами;
- ✓ Осуществлять элементарные научные исследования;
- ✓ Установление соответствия между объектами и их характеристиками.
- ✓ Воспроизводить информацию по памяти;

Регулятивные:

- ✓ Определять цель урока и ставить задачи для ее достижения
- ✓ Анализировать результаты своей работы;
- ✓ Осуществлять рефлексию своей деятельности.

Коммуникативные:

- ✓ Работать в группах;
- ✓ Строить эффективное взаимодействие со сверстниками;
- ✓ Выступать перед аудиторией;
- ✓ Отвечать на вопросы и формулировать их.

Личностные:

- ✓ Осознание важности применения полученных знаний в практической деятельности.

- ✓ Формирование навыков самостоятельного познания и мотивации на изучение объектов природы;
- ✓ Понимание значимости личной гигиены, позволяющей избежать заражения болезнетворными бактериями.

ГЛАВА 4. ЦАРСТВО РАСТЕНИЯ (11 часов)

Ботаника — наука о растениях. Общая характеристика растительного царства. Высшие и низшие растения. 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. Лишайники, их строение, разнообразие, среда обитания. Значение в природе и жизни человека. Мхи. Многообразие мхов. Среда обитания. Строение мхов, их значение. Папоротники, хвощи, плауны, их строение, многообразие, среда обитания, роль в природе и жизни человека, охрана. Голосеменные, их строение и разнообразие. Среда обитания. Распространение голосеменных, значение в природе и жизни человека, их охрана. Цветковые растения, их строение и многообразие. Среда обитания. Значение цветковых в природе и жизни человека. Происхождение растений. Основные этапы развития растительного мира.

Демонстрации: гербарные экземпляры растений. Отпечатки ископаемых растений, таблицы, динамические модели «Жизненный цикл хламидомонады»

Лабораторные и практические работы

Л/р №5 «Изучение особенностей строения мха»

Л/р №6 «Изучение особенностей строения хвои хвойных растений»

П/р № 2 «Фенологические наблюдения»

Планируемые результаты

Предметные:

- ✓ Характеризовать особенности растений разных систематических групп (мхи, лишайники, водоросли, плауны, хвощи, папоротники, голосеменные, покрытосеменные);
- ✓ Объяснять причины деления растений на высшие и низшие;
- ✓ Раскрывать роль растений в природе и жизни человека;
- ✓ Различать на рисунках, таблицах, натуральных объектах представителей царства растений;
- ✓ Объясняют сущность явления симбиоза и приводят примеры симбиотических организмов;
- ✓ Приводить примеры представителей различных групп растений;
- ✓ Объяснять происхождение растений и основные этапы развития растительного мира;
- ✓ Умение работать с гербарными и живыми объектами;
- ✓ Выполнять лабораторные работы по инструкции, работать с лабораторным оборудованием;

Метапредметные

Познавательные

- ✓ Сравнить объекты по установленным критериям и делать выводы на основе сравнения;
- ✓ Развитие умений работать с различными источниками информации (текст, иллюстрации, схемы, таблицы разного уровня сложности);

- ✓ Преобразование информации из одного вида в другой;
- ✓ Давать определение понятий;
- ✓ Осуществлять наблюдение и делать выводы на их основе;
- ✓ Структурировать учебный материал, составлять план параграфа;
- ✓ Делать выводы на основе обобщения имеющихся знаний;
- ✓ Давать описание и характеризовать объекты;
- ✓ Готовить сообщения и презентации;
- ✓ Выполнять простейшие исследовательские и проектные работы.

Регулятивные:

- ✓ Самостоятельно оценивать правильность выполнения задания и при необходимости вносить коррективы.
- ✓ Выполнять задания по плану;
- ✓ Представлять результаты работы и осуществлять рефлексию своей деятельности;
- ✓ Определять цель урока и ставить задачи;
- ✓ Анализировать и оценивать результаты выполнения работы;
- ✓ Работать по предложенному плану

Коммуникативные:

- ✓ Работать в парах, группах, строить эффективное взаимодействие со сверстниками;
- ✓ Строить высказывания в устной и письменной форме;
- ✓ Аргументировать свою точку зрения;
- ✓ Выступать перед аудиторией;
- ✓ Формулировать вопросы;
- ✓ Вести диалог, проявляя уважение к собеседникам.

Личностные:

- ✓ Формирование познавательного интереса к изучению биологии;
- ✓ Осознание истинных причин успехов и неудач в деятельности, находить причины затруднений и искать пути их устранения;
- ✓ Готовность к самостоятельным поступкам и действиям на благо природы;
- ✓ Критическое отношение к своим поступкам, осознание ответственности за последствия;
- ✓ Умение реализовать теоретические знания на практике;
- ✓ Понимание познаваемости окружающего мира

№	Название раздела	Количество часов	Лабораторные работы	Контрольные работы
	Введение	4	-	-
1	Клеточное строение организмов	6	3	1
2	Царство Бактерии	2	1	-
3	Царство Грибы	6	1	1
4	Царство Растения	11	3	1
	Резерв	5		
	Итого	34	8	3

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№	Разделы, темы	Кол-во часов	Основное содержание по темам	Характеристика основных видов деятельности обучающихся
1.	Введение	4		
1.1.	Биология – наука о живой природе	1	Биология- наука о живой природе, роль биологии в практической деятельности людей. Методы изучения живых организмов: наблюдение, измерение, эксперимент Источники биологической информации, её получение, анализ и представление его результатов. Правила работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами. Техника безопасности в кабинете биологии.	Определяют понятия: «биология», «биосфера», «экология». Раскрывают значение биологических знаний в современной жизни, объясняют роль биологии в практической деятельности людей. Определяют понятия: «методы исследования», «наблюдение», «эксперимент», «измерение». Характеризуют основные методы исследования в биологии. Изучают правила техники безопасности в кабинете биологии.
1.2.	Многообразие и признаки живых организмов	1	Царства: Бактерии, Грибы, Растения и Животные. Отличительные признаки представителей разных царств живой природы. Признаки живого: клеточное строение, питание, дыхание, обмен веществ, раздражимость, рост, развитие, размножение	Выделяют существенные признаки вида и представителей разных царств природы. Определяют принадлежность биологических объектов к определённой систематической группе. Объясняют значение биологического разнообразия для сохранения устойчивости биосферы. Сравнивают представителей отдельных групп растений и животных, делать выводы и умозаключения на основе сравнения. Анализируют признаки живого: клеточное строение, питание, дыхание, обмен веществ, раздражимость, рост, развитие, размножение. Составляют план параграфа.
1.3.	Среда обитания 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
1.4.	Экологические факторы	1	Экологические факторы: абиотические, биотические, антропогенные. Влияние экологических факторов на живые организмы	Анализируют и сравнивают экологические факторы. Отрабатывают навыки работы с текстом учебника

2.	Клеточное строение организмов	7		
2.1.	Устройство увеличительных приборов	1	<p>Методы изучения клетки. Увеличительные приборы (лупа, световой микроскоп). Правила работы с микроскопом.</p> <p>Демонстрация приборы и оборудование.</p> <p>Лабораторные и практические работы</p> <p>Знакомство с увеличительными приборами</p>	<p>Определяют понятия: «клетка», «лупа», «микроскоп», «тубус», «окуляр», «объектив», «штатив». Работают с лупой и микроскопом, изучают устройство микроскопа. Отрабатывают правила работы с микроскопом</p>
2.2.	Строение и особенности жизнедеятельности клетки	4	<p>Строение клетки: клеточная мембрана, клеточная стенка, цитоплазма, ядро, вакуоли, пластиды.</p> <p>Методы изучения клетки. Химический состав клетки. Вода и минеральные вещества, их роль в клетке.</p> <p>Органические вещества, их роль в жизнедеятельности клетки.</p> <p>Обнаружение органических веществ в клетках растений</p> <p>Процессы жизнедеятельности клетки (питание, дыхание, транспорт веществ, выделение). Генетический аппарат, ядро, хромосомы.</p> <p>Рост и развитие клеток.</p> <p>Демонстрация</p> <p>Схемы, таблицы и видеоматериалы о строении, росте, делении и развитии клеток</p> <p>Лабораторные и практические работы</p> <p>Приготовление микропрепарата кожицы чешуи лука;</p> <p>Приготовление препаратов и рассматривание под микроскопом пластид в клетках листа элодеи, плодов томата, рябины, шиповника»</p>	<p>Выделяют существенные признаки строения и жизнедеятельности клетки. Различают на таблицах и микропрепаратах части и органоиды клетки.</p> <p>Учатся готовить микропрепараты. Наблюдают части и органоиды клетки под микроскопом, описывают и схематически изображают их</p> <p>Объясняют роль минеральных веществ и воды, входящих в состав клетки. Различают органические и неорганические вещества, входящие в состав клетки.</p> <p>Ставят биологические эксперименты по изучению химического состава клетки. Учатся работать с лабораторным оборудованием. Отрабатывают умение готовить микропрепараты и работать с микроскопом</p> <p>Выделяют существенные признаки процессов жизнедеятельности клетки.</p>
2.3.	Ткани	1	<p>Ткань. Группы растительных тканей. Особенности строения и функции.</p> <p>Демонстрация</p>	<p>Определяют понятие «ткань». Выделяют признаки, характерные для различных видов тканей. Отрабатывают умение работать с микроскопом и опре-</p>

			Микропрепараты различных растительных тканей.	делять различные растительные ткани на микропрепаратах
2.4.	Обобщающий урок по теме «клеточное строение организмов»	1	Систематизация и обобщение понятий раздела. Контроль знаний и умений работать с микроскопом и приготовления микропрепаратов	Работают с учебником и дидактическими материалами. Заполняют таблицы. Демонстрируют умение готовить микропрепараты и работать с микроскопом
3.	Царство бактерии	2		
3.1.	Особенности строения и многообразии бактерий	1	Бактерии, особенности строения и жизнедеятельности. Питание бактерий. Формы бактерий. Разнообразие бактерий, их распространение Лабораторные и практические работы Сравнение растительной и бактериальной клетки;	Выделяют существенные признаки строения и жизнедеятельности бактерий. Работают с рисунками, схемами, текстом.
3.2.	Роль бактерий в природе и жизни человека	1	Роль бактерий в природе и жизни человека. Заболевания, вызываемые бактериями. Меры профилактики заболеваний.	Определяют понятия: «клубеньковые (азотфиксирующие) бактерии», «симбиоз», «болезнетворные бактерии», «эпидемия». Объясняют роль бактерий в природе и жизни человека
4.	Царство грибы	6		
4.1.	Общая характеристика грибов	1	Грибы, особенности строения и жизнедеятельности. Питание грибов. Многообразие грибов.	Выделяют существенные признаки строения и жизнедеятельности грибов
4.2.	Шляпочные грибы	1	Съедобные и ядовитые грибы. Оказание первой помощи при отравлении ядовитыми грибами Демонстрации: муляжи плодовых тел шляпочных грибов. Лабораторные и практические работы Строение плодовых тел шляпочных грибов	Различают на живых объектах и таблицах съедобные и ядовитые грибы. Осваивают приёмы оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами
4.3.	Дрожжи, плесневые грибы	1	Плесневые грибы и дрожжи. Лабораторные и практические работы Особенности строения мукора и дрожжей	Готовят микропрепараты и наблюдают под микроскопом строение мукора и дрожжей. Сравнивают увиденное под микроскопом с приведённым в учебнике изображением

4.4.	Грибы-паразиты	1	Грибы-паразиты. Роль грибов-паразитов в природе и жизни человека. Демонстрация Муляжи плодовых тел грибов-паразитов, натуральные объекты (трутовика, ржавчины, головни, спорыньи и др.)	Определяют понятие «грибы-паразиты». Объясняют роль грибов-паразитов в природе и жизни человека.
4.5.	Роль грибов в природе и жизни человека	1	Роль грибов в природе и жизни человека	Объясняют роль грибов в природе и жизни человека. Готовят сообщение «Многообразие грибов и их значение в природе и жизни человека» (на основе обобщения материала учебника и дополнительной литературы)
4.6.	Обобщающий урок по теме «Бактерии. Грибы»	1	Систематизация и обобщение понятий раздела. Контроль знаний и умений работать с микроскопом, готовить микропрепараты, описывать строение и процессы жизнедеятельности бактерий и грибов, отличать съедобные грибы от ядовитых, оказывать первую помощь при отравлении ядовитыми грибами	Работают с учебником, схемами, таблицами, дидактическими материалами. Заполняют таблицы. Демонстрируют умение готовить микропрепараты и работать с микроскопом. Демонстрируют умение различать на готовых препаратах, схемах представителей грибов, бактерий, сравнивать их, давать характеристику.
5.	Царство растения	10		
5.1.	Общая характеристика растительного царства	1	Общая характеристика растительного царства. Многообразие растений, их связь со средой обитания. Роль растений в биосфере. Охрана растений. Демонстрация Гербарные экземпляры растений. Таблицы, видеоматериалы	Определяют понятия: «ботаника», «низшие растения», «высшие растения», «слоевище», «таллом». Выделяют существенные признаки растений. Выявляют на живых объектах и таблицах низшие и высшие растения, наиболее распространённые растения, опасные для человека растения. Сравнивают представителей низших и высших растений. Выявляют взаимосвязи между строением растений и их местообитанием
5.2.	Водоросли	1	Водоросли: одноклеточные и многоклеточные. Строение, жизнедеятельность, размножение, среда обитания зелёных, бурых и красных водорослей. Строение зелёных водорослей Роль зелёных, бурых и красных водорослей в природе и жизни человека, ох-	Выделяют существенные признаки водорослей. Работают с таблицами и гербарными образцами, определяя представителей водорослей. Объясняют роль водорослей в природе и жизни человека. Обосновывают необходимость охраны водорослей

			рана водорослей	
5.3.	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
5.4	Высшие споровые растения	2	Высшие споровые растения. Мхи, папоротники, хвощи, плауны, их отличительные особенности, многообразие, распространение, среда обитания, роль в природе и жизни человека, охрана. Лабораторные и практические работы Изучение особенностей строения мха	Выполняют лабораторную работу. Выделяют существенные признаки высших споровых растений. Сравнивают разные группы высших споровых растений и находят их представителей на таблицах и гербарных образцах. Объясняют роль мхов, папоротников, хвощей и плаунов в природе и жизни человека
5.5	Семенные растения	2	Голосеменные растения, особенности строения и жизнедеятельности. Многообразие и распространение голосеменных растений, их роль в природе, использование человеком, охрана. Лабораторные и практические работы Строение хвои и шишек хвойных (на примере местных видов) Покрытосеменные растения, особенности строения, многообразие, значение в природе и жизни человека. Лабораторные и практические работы Изучение особенностей строения хвои хвойных растений	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. Выполняют лабораторную работу. Выделяют существенные признаки покрытосеменных растений. Различают на живых объектах и таблицах органы цветкового растения, растения разных отделов, наиболее распространённые растения, опасные для человека. Описывают представителей покрытосеменных растений с использованием живых объектов, таблиц и гербарных образцов. Объясняют роль покрытосеменных в природе и жизни человека.
5.6	Происхождение и развитие растительного мира	1	Методы изучения древних растений. Изменение и развитие растительного мира. Эволюция растений: от одноклеточных водорослей до покрытосеменных. Основные этапы развития растительного мира	Определяют понятия: «палеонтология», «палеоботаника», «риниофиты». Характеризуют основные этапы развития растительного мира
5.7.	Значение растений в жизни человека	1	Значение растений в жизни человека. Лекарственные, кормовые, пищевые,	Характеризуют значение растений в жизни человека. Различают на рисунках, гербарных образцах основные

			масличные культуры. Охрана растений.	растений, используемые человеком. Выявляют эстетические достоинства 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
5.8.	Обобщающий урок по теме «Царство растения»	1	Систематизация и обобщение понятий раздела. Лабораторные и практические работы Фенологические наблюдения в природе	Сравнивают представителей разных групп растений, делают выводы на основе сравнения. Ведут дневник фенологических наблюдений
	Резервное время	5		

НОРМЫ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

Конечный продукт учебной деятельности	«5»	«4»	«3»	«2»
Работа с текстом	Осмысленное чтение; умение излагать прочитанное, разделяя текст на части; умение анализировать и переформулировать текст; извлекать необходимую информацию; делать выводы из прочитанного.	Осмысленное чтение; умение излагать прочитанное, разделяя текст на части; умение анализировать и переформулировать текст; извлекать необходимую информацию.	Осмысленное чтение; умение излагать прочитанное.	Плохая техника чтения и неумение излагать прочитанное
Устный опрос	Ответил на все вопросы правильно.	Ответил на все вопросы с 1-2 ошибками, или с помощью многих наводящих вопросов.	Часто ошибался, ответил правильно только на половину вопросов.	Почти ничего не смог ответить правильно даже с наводящими вопросами.
Тестовые задания (за каждое задание дается от 1 до 3 баллов)	Набрано 80 – 100% от общего числа баллов	Набрано 70 – 75%	Набрано 50 – 65%	Набрано менее 50%
Самостоятельная работа в тетради с использованием учебника	Выполнил все задания правильно	Выполнил 2/3 (70%) задания правильно, или все задания, но с небольшими недочетами	Правильно выполнил только половину обязательной части заданий, или допустил грубые ошибки	Выполнил меньше половины задания, или в каждом задании много ошибок (больше, чем правильных ответов)
Лабораторная работа	Работа выполнена аккуратно, правильно оформлен рисунок и подписи к нему, сделан полный вывод	В оформлении работы или рисунка допущены ошибки.	В оформлении работы или рисунка допущены ошибки, вывод сделан неточный.	Работа небрежная, в оформлении рисунка допущены ошибки, вывод не сделан.
Составление конспекта	Конспект краткий, содержит наиболее важную информацию, выраженную своими словами или символами (в виде таблицы, схемы)	Конспект содержит всю важную информацию, но записан предложениями из учебника без их адаптации.	Конспект длинный, содержит много лишней информации, часть важной информации не включена в него.	Конспект длинный, содержит много лишней информации, большая часть важной информации не включена в него.
Оценка реферата	<u>Реферат оценивается по следующим критериям:</u>			

- | | |
|--|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> ➤ соблюдение требований к его оформлению; ➤ необходимость и достаточность для раскрытия темы приведенной в тексте реферата информации; умение обучающегося свободно излагать основные идеи, отраженные в реферате; ➤ способность обучающегося понять суть задаваемых вопросов и сформулировать точные ответы на них. |
|--|--|

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Литература для учащихся

Учебник Пасечник В.В. Биология. Бактерии. Грибы. Растения 5 класс: учебник для общеобразовательных учреждений. М.: Дрофа, 2014

Литература для учителя

1. Бодрова Н.Ф. Биология. Растения. Бактерии. Грибы. Лишайники. Методическое пособие для учителя. - Воронеж, 2011
2. Галушкова Н. И. Биология. Бактерии. Грибы. Растения. 6 класс Поурочные планы – Волгоград: Учитель, 2013
3. Месникова И. А., Гренкова Л.Г. Лабораторный практикум. Биология 5-6 классы. Тетрадь для обучающихся. - М.: Планета, 2015;
4. Никишов А.И. Тетрадь для оценки качества знаний. К учебнику В.В. Пасечника. -М.: Дрофа, 2011;
5. Преображенская Н.В. Рабочая тетрадь по биологии: 6 класс. К учебнику В.В. Пасечника- Издательство «Экзамен»,2013
6. Шестакова С.Н. Рабочая программа по биологии 5 класс к УМК В.В. Пасечника. -М.: ВАКО,2016

Образовательные Интернет-ресурсы

Виртуальная лаборатория <http://www.virtulab.net/>

Единая Коллекция цифровых образовательных ресурсов <http://school-collection.edu.ru/>

Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (ФЦИОР) <http://fcior.edu.ru/>

Учебное оборудование

Мультимедийный проектор

Компьютер

Цифровой микроскоп Levenguk

Микроскопы световые

Лабораторное оборудование для демонстрации опытов

Набор готовых микропрепаратов по ботанике

Гербарные образцы растений различных систематических групп

Календарно-тематическое планирование 5а класс

№	Дата		Тема урока	Практикум	Контроль	Примечание
	п/п	п/ф				
1			Биология – наука о живой природе		Текущий	
2			Многообразие и признаки живых организмов		Текущий	
3			Среда обитания организмов		Текущий	
4			Экологические факторы		Текущий	
5			Устройство увеличительных приборов	Знакомство с увеличительными приборами	Текущий	
6			Строение и особенности жизнедеятельности клетки		Текущий	
7			Строение и особенности жизнедеятельности клетки	Приготовление микропрепарата кожицы чешуи лука;	Текущий	
8			Строение и особенности жизнедеятельности клетки	Приготовление препаратов и рассматривание под микроскопом пластид в клетках листа элодеи, плодов томата, рябины, шиповника»	Текущий	
9			Строение и особенности жизнедеятельности клетки		Текущий	
10			Ткани		Текущий	
11			Обобщающий урок по теме «Клеточное строение организмов»		Тематический	
12			Особенности строения и многообразие бактерий	Сравнение растительной и бактериальной клетки	Текущий	
13			Роль бактерий в природе и жизни человека		Текущий	
14			Общая характеристика грибов			
15			Шляпочные грибы	Строение плодовых тел шляпочных грибов	Текущий	
16			Дрожжи, плесневые грибы	Особенности строения мукора и дрожжей	Текущий	
17			Грибы-паразиты		Текущий	
18			Роль грибов в природе и жизни человека		Текущий	
19			Обобщающий урок по теме «Бактерии. Грибы»		Тематический	

20		Общая характеристика растительного царства		Текущий	
21		Водоросли		Текущий	
22		Лишайники		Текущий	
23		Высшие споровые растения	Изучение особенностей строения мха	Текущий	
24		Высшие споровые растения		Текущий	
25		Семенные растения	Изучение особенностей строения хвои хвойных растений	Текущий	
26		Семенные растения		Текущий	
27		Происхождение и развитие растительного мира		Текущий	
28		Значение растений в жизни человека	Фенологические наблюдения в природе		
29		Обобщающий урок по теме «Царство растения»		Тематический	
30		Резервное время			
31		Резервное время			
32		Резервное время			
33		Резервное время			
34		Резервное время			

Календарно-тематическое планирование 5б класс

№	Дата		Тема урока	Практикум	Контроль	Примечание
	п/п	п/ф				
1			Биология – наука о живой природе		Текущий	
2			Многообразие и признаки живых организмов		Текущий	
3			Среда обитания организмов		Текущий	
4			Экологические факторы		Текущий	
5			Устройство увеличительных приборов	Знакомство с увеличительными приборами	Текущий	
6			Строение и особенности жизнедеятельности клетки		Текущий	
7			Строение и особенности жизнедеятельности клетки	Приготовление микропрепарата кожицы чешуи лука;	Текущий	
8			Строение и особенности жизнедеятельности клетки	Приготовление препаратов и рассмотрение под микроскопом пластид в клетках листа элодеи, плодов томата, рябины, шиповника»	Текущий	
9			Строение и особенности жизнедеятельности клетки		Текущий	
10			Ткани		Текущий	
11			Обобщающий урок по теме «Клеточное строение организмов»		Тематический	
12			Особенности строения и многообразие бактерий	Сравнение растительной и бактериальной клетки	Текущий	
13			Роль бактерий в природе и жизни человека		Текущий	
14			Общая характеристика грибов			
15			Шляпочные грибы	Строение плодовых тел шляпочных грибов	Текущий	
16			Дрожжи, плесневые грибы	Особенности строения мукора и дрожжей	Текущий	
17			Грибы-паразиты		Текущий	
18			Роль грибов в природе и жизни человека		Текущий	
19			Обобщающий урок по теме «Бактерии. Грибы»		Тематический	

20		Общая характеристика растительного царства		Текущий	
21		Водоросли		Текущий	
22		Лишайники		Текущий	
23		Высшие споровые растения	Изучение особенностей строения мха	Текущий	
24		Высшие споровые растения		Текущий	
25		Семенные растения	Изучение особенностей строения хвои хвойных растений	Текущий	
26		Семенные растения		Текущий	
27		Происхождение и развитие растительного мира		Текущий	
28		Значение растений в жизни человека	Фенологические наблюдения в природе		
29		Обобщающий урок по теме «Царство растения»		Тематический	
30		Резервное время			
31		Резервное время			
32		Резервное время			
33		Резервное время			
34		Резервное время			

