

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 182
КРАСНОГВАРДЕЙСКОГО РАЙОНА Г. САНКТ – ПЕТЕРБУРГА

РАССМОТРЕНО
на заседании МО
естественнонаучного цикла
Протокол №1
от «29»августа 2016 г

Согласовано

Заместитель директора по
УВР


Н.Н.Рукавишникова

«29» 08 2016 г.

Утверждено

Директор ГБОУ СОШ
№182


В.В.Адамович

Приказ № 308
«30» 08 2016 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

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

Срок реализации 2016 – 2017 учебный год

Учитель биологии: Семёнова Н. Г.

САНКТ- ПЕТЕРБУРГ

2016

Пояснительная записка

Рабочая программа составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от 17.12. 2010 №1897, примерной программы основного общего образования по биологии, учебного плана ГБОУ СОШ № 182 и ориентирована на использование учебника: В.В. Пасечник Биология. Бактерии, грибы, растения.5 кл. – М.: Дрофа, 2013.

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

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.

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.

Общая характеристика курса

Курс биологии в 5 классе опирается на знания обучающихся, полученные ими при освоении курса «Окружающий мир» на начальной ступени образования и является частью предметной области естественнонаучных дисциплин. Изучение биологии на ступени основного общего образования традиционно направлено на формирование у учащихся представлений об отличительных особенностях объектов живой природы, ее многообразии и эволюции.

Для формирования у учащихся основ научного мировоззрения, развития интеллектуальных способностей и познавательных интересов в процессе изучения биологии основное внимание уделяется знакомству учащихся с методами научного познания живой природы, постановке проблем, требующих от учащихся самостоятельной деятельности по их разрешению.

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.

В Рабочей программе нашли отражение цели и задачи изучения биологии на ступени основного общего образования.

Цели изучения биологии в 5 классе

На предметном уровне:

- Формирование у обучающихся представления о целостной картине мира, методах научного познания и роли биологической науки в практической деятельности;
- Освоение обучающимися знаний о живой природе, о строении, жизнедеятельности и средообразующей роли живых организмов разных царств;
- Выделение существенных признаков биологических объектов (отличительных признаков живых организмов: клеток, растений, грибов, бактерий);
- Соблюдение мер профилактики заболеваний, вызываемых растениями, грибами и растениями;
- Классификация-определение принадлежности биологических объектов к определенной систематической группе;
- Сравнение биологических объектов, умение делать выводы на основе сравнения;

- Овладение обучающимися возможностью применять полученные знания в практической деятельности;
- Развитие у обучающихся познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе проведения наблюдений за живыми организмами, биологических экспериментов, работы с различными источниками информации;
- Овладение ключевыми компетентностями: учебно-познавательными, информационными, коммуникативными;
- Воспитание ценностного отношения к природе.

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;

Для приобретения практических навыков и повышения уровня знаний в рабочую программу включены лабораторные, практические работы и учебные проекты:

- Модель растительной клетки
- Выращивание плесневых грибов
- Мониторинг окружающей среды. Биоиндикация

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

В тематическом планировании по каждой теме прописаны требования к предметным и метапредметным результатам, указаны основные виды деятельности учащихся на уроке. В конце каждой темы определены универсальные учебные действия (УУД), которые формируются у учащихся при изучении данной темы.

В программу внесены следующие изменения:

- На 2 часа сокращено количество часов, отведенное на Ведение, на 2 часа раздел Царство Растения и на 1 час раздел Царство Бактерии;
- За счет перераспределения часов в раздел Царство Грибы добавлен 1 час на проведение контрольной работы по теме «Бактерии. Грибы»;
- За счет перераспределения часов и резервного времени, выделенные часы могут быть использованы на повторение, проектную деятельность, для проведения экскурсии на пришкольный участок и коррекционной работы.

Текущий и тематический контроль предусматривает проверку знаний обучающихся в устной, письменной, тестовой форме с учетом дифференцированного подхода.

Тематическое планирование

№	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

Содержание программы

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.

Предметные результаты

Учащиеся должны знать:

- О многообразии живой природы;
- Царства живой природы;
- Основные методы исследования в биологии: наблюдение, измерение, эксперимент;
- Признаки живого: клеточное строение, дыхание, рост, развитие, обмен веществ, размножение, раздражимость;
- Экологические факторы: абиотические, биотические, антропогенные;
- Основные среды обитания живых организмов

Учащиеся должны уметь:

- Определять понятия «биология», «экология», «биосфера», «царства живой природы», «экологические факторы»;
- Отличать живые организмы от неживых;
- Характеризовать среды обитания организмов;
- Характеризовать экологические факторы.

Метапредметные результаты

Учащиеся должны уметь:

- Составлять план текста;
- Получать информацию из различных источников;
- Определять существенные признаки объекта;
- Сравнить объекты между собой
- Определять цель урока и ставить задачи;
- Планировать свою деятельность и делать выводы по результатам работы;
- Работать по предложенному алгоритму.

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*)

Предметные результаты

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

- *Учащиеся должны уметь:*
- анализировать объекты под микроскопом;
- сравнивать объекты под микроскопом с их изображением на рисунках и определять их;
- оформлять результаты лабораторной работы в тетради;

- работать с текстом и иллюстрациями учебника.

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»

Предметные результаты

Учащиеся должны знать:

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

Учащиеся должны уметь:

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

Метапредметные результаты

Учащиеся должны уметь:

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

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»

Предметные результаты

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

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:

- 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;
- 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.

Требования к результатам обучения

Метапредметными результатами изучения курса является формирование у обучающихся УУД.

Познавательные УУД:

- Умение работать с разными источниками информации, анализировать и оценивать информацию, преобразовывать ее из одной формы в другую;
- Умения составлять тезисы, план, структурировать учебный материал, давать определение понятий;
- Умения проводить наблюдения, ставить элементарные эксперименты и объяснять полученные результаты;
- Умения сравнивать и классифицировать, самостоятельно выбирая критерии ;
- Умения строить логические рассуждения, устанавливать причинно-следственные связи;
- Умения создавать схематические модели с выделением существенных признаков объектов;
- Умение осуществлять поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность

Личностные УУД:

- Уважительное отношение к окружающим, умение соблюдать культуру поведения и терпимость при взаимодействии со сверстниками и взрослыми;
- Способность оценивать свои поступки по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;
- Умения применять полученные знания на практике;
- Умения эстетически воспринимать объекты природы;

Регулятивные УУД:

- Умение организовывать свою учебную деятельность: определять цель работы, ставить задачи, планировать деятельность и прогнозировать результаты;
- Умение самостоятельно выдвигать варианты решения поставленных задач, выбирать средства достижения цели;

- Умения работать по плану;
- Владение основами самоконтроля и самооценки.

Коммуникативные УУД:

- Умение слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении;
- Умения адекватно использовать речевые средства при дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать различные точки зрения, отстаивать свою позицию.

Предметными результатами изучения курса является умение обучающихся осуществлять учебные действия:

- Понимать смысл биологических терминов;
- Характеризовать методы биологической науки и оценивать их роль в познании живой природы;
- Осуществлять элементарные биологические исследования;
- Перечислять свойства живого;
- Описывать процессы: обмен веществ и превращение энергии, раздражимость, рост, развитие, размножение;
- Различать на рисунках, таблицах, схемах и натуральных объектах основные группы живых организмов (бактерии, растения, грибы, животные), а также основные группы растений (водоросли, плауны, папоротники, голосеменные и покрытосеменные);
- Сравнить биологические объекты и процессы;
- Делать выводы на основе сравнения;
- Характеризовать особенности строения и жизнедеятельности изученных групп живых организмов;
- Определять роль живых организмов в природе;
- Объяснять роль живых организмов в круговороте веществ в биосфере;
- Составлять элементарные пищевые цепи;
- Приводить примеры приспособленности организмов к среде обитания;
- Объяснять значение живых организмов в жизни и хозяйственной деятельности человека;
- Различать съедобные и ядовитые грибы;
- Описывать порядок оказания первой помощи;
- Формулировать правила техники безопасности в кабинете биологии при проведении лабораторных работ;
- Проводить биологические опыты и эксперименты и объяснять результаты; пользоваться увеличительными приборами и иметь элементарные навыки приготовления и изучения препаратов;
- Анализировать и оценивать последствия деятельности человека в природе;

Критерии оценивания

Оценка устного ответа учащихся

Отметка "5" ставится в случае:

1. Знания, понимания, глубины усвоения обучающимся всего объёма программного материала.
2. Умения выделять главные положения в изученном материале, на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать межпредметные и внутрипредметные связи, творчески применяет полученные знания в незнакомой ситуации.
3. Отсутствие ошибок и недочётов при воспроизведении изученного материала, при устных ответах устранение отдельных неточностей с помощью дополнительных вопросов учителя, соблюдение культуры устной речи.

Отметка "4":

1. Знание всего изученного программного материала.
2. Умений выделять главные положения в изученном материале, на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать внутрипредметные связи, применять полученные знания на практике.
3. Незначительные (негрубые) ошибки и недочёты при воспроизведении изученного материала, соблюдение основных правил культуры устной речи.

Отметка "3" (уровень представлений, сочетающихся с элементами научных понятий):

1. Знание и усвоение материала на уровне минимальных требований программы, затруднение при самостоятельном воспроизведении, необходимость незначительной помощи преподавателя.
2. Умение работать на уровне воспроизведения, затруднения при ответах на видоизменённые вопросы.
3. Наличие грубой ошибки, нескольких негрубых при воспроизведении изученного материала, незначительное несоблюдение основных правил культуры устной речи.

Отметка "2":

1. Знание и усвоение материала на уровне ниже минимальных требований программы, отдельные представления об изученном материале.
2. Отсутствие умений работать на уровне воспроизведения, затруднения при ответах на стандартные вопросы.
3. Наличие нескольких грубых ошибок, большого числа негрубых при воспроизведении изученного материала, значительное несоблюдение основных правил культуры устной речи.

Оценка выполнения практических (лабораторных) работ

Отметка "5" ставится, если ученик:

1. Правильно определил цель опыта.
2. Выполнил работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности проведения опытов и измерений.
3. Самостоятельно и рационально выбрал и подготовил для опыта необходимое оборудование, все опыты провел в условиях и режимах, обеспечивающих получение

результатов и выводов с наибольшей точностью.

4. Научно грамотно, логично описал наблюдения и сформулировал выводы из опыта. В представленном отчете правильно и аккуратно выполнил все записи, таблицы, рисунки, графики, вычисления и сделал выводы.

5. Проявляет организационно-трудовые умения (поддерживает чистоту рабочего места и порядок на столе, экономно использует расходные материалы).

6. Эксперимент осуществляет по плану с учетом техники безопасности и правил работы с материалами и оборудованием.

Отметка "4" ставится, если ученик:

1. Опыт проводил в условиях, не обеспечивающих достаточной точности измерений.

2. Или было допущено два-три недочета.

3. Или не более одной негрубой ошибки и одного недочета.

4. Или эксперимент проведен не полностью.

5. Или в описании наблюдений из опыта допустил неточности, выводы сделал неполные.

Отметка "3" ставится, если ученик:

1. Правильно определил цель опыта; работу выполняет правильно не менее чем наполовину, однако объем выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы по основным, принципиально важным задачам работы.

2. Или подбор оборудования, объектов, материалов, а также работы по началу опыта провел с помощью учителя; или в ходе проведения опыта и измерений были допущены ошибки в описании наблюдений, формулировании выводов.

3. Опыт проводился в нерациональных условиях, что привело к получению результатов с большей погрешностью; или в отчете были допущены в общей сложности не более двух ошибок (в записях единиц, измерениях, в вычислениях, графиках, таблицах, схемах, и т.д.) не принципиального для данной работы характера, но повлиявших на результат выполнения.

4. Допускает грубую ошибку в ходе эксперимента (в объяснении, в оформлении работы, в соблюдении правил техники безопасности при работе с материалами и оборудованием), которая исправляется по требованию учителя.

Отметка "2" ставится, если ученик:

1. Не определил самостоятельно цель опыта; выполнил работу не полностью, не подготовил нужное оборудование и объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов.

2. Или опыты, измерения, вычисления, наблюдения производились неправильно.

3. Или в ходе работы и в отчете обнаружились в совокупности все недостатки, отмеченные в требованиях к оценке "3".

4. Допускает две (и более) грубые ошибки в ходе эксперимента, в объяснении, в оформлении работы, в соблюдении правил техники безопасности при работе с веществами и оборудованием, которые не может исправить даже по требованию учителя.

Оценка самостоятельных письменных и контрольных работ.

Отметка "5" ставится, если ученик:

1. Выполнил работу без ошибок и недочетов.

2. Допустил не более одного недочета.

Отметка "4" ставится, если ученик выполнил работу полностью, но допустил в ней:

1. Не более одной негрубой ошибки и одного недочета.
2. Или не более двух недочетов.

Отметка "3" ставится, если ученик правильно выполнил не менее $\frac{2}{3}$ работы или допустил:

1. Не более двух грубых ошибок.
2. Или не более одной грубой и одной негрубой ошибки и одного недочета.
3. Или не более двух-трех негрубых ошибок.
4. Или одной негрубой ошибки и трех недочетов.
5. Или при отсутствии ошибок, но при наличии четырех-пяти недочетов.

Отметка "2" ставится, если ученик:

1. Допустил число ошибок и недочетов превосходящее норму, при которой может быть выставлена оценка "3".
2. Или если правильно выполнил менее половины работы.

Оценка тестовых работ

Тесты, состоящие из пяти вопросов можно использовать после изучения каждого материала (урока). Тест из 10—15 вопросов используется для периодического контроля. Тест из 20—30 вопросов необходимо использовать для итогового контроля.

1. При оценивании используется следующая шкала: для теста из пяти вопросов
 - нет ошибок — оценка «5»;
 - одна ошибка - оценка «4»;
 - две ошибки — оценка «3»;
 - три ошибки — оценка «2».
2. Для теста из 30 вопросов:
 - 25—30 правильных ответов — оценка «5»;
 - 19—24 правильных ответов — оценка «4»;
 - 13—18 правильных ответов — оценка «3»;
 - меньше 12 правильных ответов — оценка «2».

Календарно-тематическое планирование

№	Дата		Тема	Основные понятия	Лабораторные и практические работы	Контроль	Деятельность учащихся
ВВЕДЕНИЕ (4 часа)							
1			Биология – наука о живой природе. Методы исследования в биологии	Биология, биосфера, экология, наблюдение, эксперимент, измерения, фенология		Текущий	Работа с текстом учебника, иллюстрациями, схемами, работа с терминами. Раскрывают значение биологических знаний. Характеризуют методы исследования в биологии. Изучают правила ТБ в кабинете биологии.
2			Разнообразие живой природы. Царства живых организмов	Царства живой природы: бактерии, грибы, животные, растения; отличительные признаки живого: клеточное строение, рост, развитие, обмен веществ, раздражимость, размножение.		Текущий	Работа с текстом учебника, иллюстрациями, схемами, работа с терминами, составление схем, составление плана параграфа с последующей самопроверкой. Анализируют признаки живого.
3			Среда обитания организмов	Водная среда, наземно-воздушная, почва как среда обитания, организм как среда обитания		Текущий	Работа с текстом учебника, иллюстрациями, схемами, работа с терминами, составление схем, составление плана параграфа с последующей самопроверкой, заполнение сравнительных таблиц. Анализируют связи организмов со средой обитания.
4			Экологические факторы и их влияние на живые организмы	Экологические факторы: абиотические, биотические, антропогенные.		Текущий	Работа с тестом, схемами, иллюстрациями, биологическими терминами. Работа в группах по подготовке сообщений по заданным темам. Отрабатывают навыки работы с текстом учебника.

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 (6 ЧАСОВ)

№	Дата		Тема	Основные понятия	Лабораторные и практические работы	Контроль	Деятельность учащихся
5			Устройство увеличительных приборов.	Клетка, лупа, микроскоп, тубус, окуляр, объектив, штатив	Л/р №1 «Знакомство с увеличительными приборами»	Текущий	Знакомство с увеличительными приборами, рассматривание клеточного строения организмов с помощью лупы, работа с текстом и иллюстрациями учебника, отработка последовательности действий работы с микроскопом, выполнение лабораторной работы.
6			Строение клетки.	Оболочка, цитоплазма, мембрана, ядро, ядрышко,	Л/р № 2 «Приготовление	Текущий	Работа с текстом, иллюстрациями, схемами; схематическое изображение строения клетки в

			вакуоль, пластиды, клеточный сок, хлоропласты, хлорофилл.	препарата кожицы лука и рассматривание под микроскопом»		тетради, учатся готовить микропрепарат, выполнение лабораторной работы, обсуждение результатов работы
7		Химический состав клетки	Неорганические вещества, органические вещества, углеводы, белки, жиры, нуклеиновые кислоты.		Текущий	Работа с текстом, терминами, таблицами, составление плана параграфа, построение на основе теоретического материала схем, таблиц, наблюдения за опытами, демонстрируемыми учителем, и обсуждение их результатов.
8		Процессы жизнедеятельности в клетке	Межклетники, межклеточное вещество, движение цитоплазмы, хромосомы, деление клетки, рост.		Текущий	Работа с текстом, иллюстрациями, выполнение самостоятельной работы по предложенному алгоритму с последующей взаимопроверкой.
9		Ткани	Ткань, образовательная ткань, конус нарастания, камбий, покровные ткани, кожица, пробка, механическая ткань, проводящая ткань, ситовидные трубки, сосуды, основная ткань.	Л/р №3 «Изучение микропрепаратов растительных тканей»	Текущий	Структурирование текста, работа с рисунками, заполнение сравнительной таблицы, описывают особенности строения каждого типа растительной ткани, устанавливают взаимосвязь между строением и функциями. Отрабатывают умение определять различные растительные ткани на микропрепаратах
10		Контрольно – обобщающий урок по теме «Клеточное строение организмов»	Контроль знаний и умений работать с микроскопом и приготовления микропрепаратов.		Тематический	Выполняют контрольную работу по вариантам. Демонстрируют умение готовить микропрепараты и работать с микроскопом.

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)

№	Дата		Тема	Основные понятия	Лабораторные и практические работы	Контроль	Деятельность учащихся
11			Строение и многообразие бактерий	Бактерии, кокки, спириллы, бациллы, вибрионы, цианобактерии, сапрофиты, паразиты, спора	П/р №1 «Сравнение бактериальной и растительной клетки»	Текущий	Работа с текстом параграфа, структурирование текста, сравнение объектов по заданным критериям, самостоятельная работа с рисунком учебника, работа с биологическими терминами. Выделяют существенные признаки бактерий.
12			Роль бактерий в природе и жизни человека	Бактерии разложения и гниения, почвенные бактерии, клубеньковые, или азотфиксирующие бактерии, симбиоз, болезнетворные бактерии, эпидемия		Текущий	Работа в группах, работа с текстом, иллюстрациями, дополнительным материалом, групповая работа по подготовке сообщений и презентация своей работы.

ГЛАВА 3. ЦАРСТВО ГРИБЫ (6 ЧАСОВ)

13			Общая характеристика	Грибница, мицелий, гифы		Текущий	Работа с тестом, иллюстрациями,
----	--	--	----------------------	-------------------------	--	---------	---------------------------------

		грибов				видеоматериалом, самостоятельная работа в группах по заданиям. Выделяют существенные признаки строения грибов.
14		Шляпочные грибы	Грибница, плодовое тело, шляпка, ножка, трубчатые, пластинчатые грибы, микориза, симбиоз.	Л/р №4 «Строение плодовых тел шляпочных грибов»	Текущий	Работа с текстом, иллюстрациями, натуральными объектами, составление конспекта урока, зарисовка
15		Плесневые грибы и дрожжи	Плесневые грибы, мукор, пеницилл, дрожжи, почкование, спорангии.		Текущий	Работа с текстом и иллюстрациями учебника, просмотр видеофрагментов
16		Грибы – паразиты	Грибы – паразиты, головня, спорынья, трутовик.		Текущий	Работа с текстом, иллюстрациями, самостоятельная работа по заполнению таблицы, обсуждение результатов работы с последующей самооценкой.
17		Обобщающий урок			Текущий	Работа и таблицами, схемами, сообщения учащихся и их обсуждение, выполнение тренировочных заданий
18		Контрольно – обобщающий урок по теме «Бактерии. Грибы»			Тематический	Индивидуальное выполнение заданий контрольной работы.

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;
- ✓ Сравнить 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)

№	Дата		Тема	Основные понятия	Лабораторные и практические работы	Контроль	Деятельность учащихся
19			Разнообразие, распространение и значение растений	Ботаника, высшие растения, низшие растения, слоевище, таллом		Текущий	Работа с текстом, его структурирование. Выделяют существенные признаки растений. Выявляют на таблицах и натуральных объектах высшие и низшие растения. Сравнивают объекты по заданным критериям. Определяют понятия.
20			Водоросли. Многообразие, среда обитания, значение	Водоросли, талом, хроматофор, стигма, ризоиды, зеленые, бурые, красные водоросли		Текущий	Работа с текстом, иллюстрациями, схемами. Выделяют существенные признаки водорослей. Работают с таблицами, гербарными образцами, определяют представителей водорослей, делают

						записи и схематичные рисунки.
21		Лишайники	Слоевище, кустисные, накипные, листоватые лишайники, симбиоз		Текущий	Работают с текстом, терминами, иллюстрациями. Определяют лишайники по натуральным образцам. Выполняют познавательные задания, работая в группах. Осуществляют самооценку своей деятельности.
22		Мхи	Мох, спора, высшее споровое растение, гаметы, сперматозоид, яйцеклетка, жизненный цикл	Л/р №4 «Изучение особенностей строения мха»	Текущий	Работают с текстом параграфа, составляют план, определяют понятия. Выполняют лабораторную работу. Сравнивают биологические объекты по заданным критериям. Находят представителей на таблицах и образцах.
23		Плауны. Хвощи. Папоротники.	Высшие споровые растения, папоротник, хвощ, плаун, корневище, вайи, спорангии, сорусы		Текущий	Работают с текстом, терминами. Сравнивают биологические объекты, составляют конспект. Объясняют роль папоротников, хвощей и плаунов в природе.
24		Многообразие споровых растений.			Текущий	Сравнивают разные группы высших споровых растений, заполняют сравнительную таблицу. Работают в группах с дополнительной литературой, осуществляют отбор материала, готовят сообщения. Осуществляют самооценку своей работы.
25		Голосеменные растения и их многообразие	Голосеменные, семя, высшие семенные растения, хвойные, женская шишка, мужская шишка, фитонциды, шишкоягода, хвоя,	Л/р №5 «Изучение особенностей строения хвои хвойных растений»	Текущий	Выявляют существенные признаки голосеменных. Описывают представителей голосеменных с использованием натуральных объектов, таблиц. Выполняют лабораторную работу в парах
26		Покрытосеменные растения и их многообразие	Покрытосеменные, цветок, плод, жизненная форма, деревья, кустарники, травы, однолетние, двулетние, многолетние растения		Текущий	Работают с текстом, иллюстрациями, гербарными образцами. Выделяют существенные признаки покрытосеменных растений. Работают с терминами.
27		Происхождение растений. Основные этапы развития растительного мира	Палеонтология, палеоботаника, риниофиты,		Промежуточное	Определяют понятия, работают с текстом, таблицами, иллюстрациями. Характеризуют основные этапы развития растительного мира.
28		Итоговая контрольная работа			Итоговая контрольная работа	Индивидуальное выполнение заданий контрольной работы

29		Фенологические наблюдения и сезонные изменения в природе	Экскурсия	П/р№2«Фенологические наблюдения»		Выполняют практическую работу по инструктивным карточкам. Ведут дневник фенологических наблюдений. Готовят отчет по экскурсии
30-34		Резерв				

Планируемые результаты

Предметные:

- ✓ Характеризовать особенности растений разных систематических групп (мхи, лишайники, водоросли, плауны, хвощи, папоротники, голосеменные, покрытосеменные);
- ✓ Объяснять причины разделения 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;
- ✓ Понимание основных факторов, определяющих взаимоотношение человека и природы

Материально-техническое и учебно-методическое оснащение учебного процесса

- Мультимедийный проектор
- Компьютер
- Цифровой микроскоп Levenguk
- Цифровая лаборатория «Архимед»
- Набор готовых микропрепаратов по ботанике
- Гербарные образцы растений различных систематических групп
- Микроскопы световые
- Лабораторное оборудование для демонстрации опытов

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

