Рассмотрена на МО Утверждена

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Протокол №\_\_\_\_\_\_\_ Гришина И.П.

«\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2012г Приказ №\_\_\_ от

«\_\_\_» \_\_\_\_\_\_ 2012г.

**Муниципальное общеобразовательное бюджетное учреждение**

**«Костюковская средняя общеобразовательная школа»**

**Рабочая программа**

**по биологии в 6 классе**

**на 2012 – 2015г**

Составлена учителем

биологии Орловой Е.С.

**с. Костюковка 2012г.**

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Изменение структуры школьного образования, выделение базовой девятилетней обязательной об­щей ступени повлекло за собой перестройку школь­ной биологии. Базовое биологическое образование должно обеспечить выпускникам высокую биоло­гическую, прежде всего экологическую, природо­охранительную грамотность. Решить эту задачу можно на основе преемственного развития ведущих биологических законов, теорий, идей, обеспечи­вающих фундамент для практической деятельнос­ти учащихся, формирования их научного мировоз­зрения.

Базовое школьное биологическое образование обеспечивается изучением следующих курсов:

1) «Бактерии. Грибы. Растения» — 35 или 70 ча­сов (6 класс): 35 часов за счет федерального компонента и 35 часов за счет регионального компонента. 2) «Животные» — 70 часов (7 класс);

3) «Человек и его здоровье» — 70 часов (8 класс);

4) «Введение в общую биологию» — 68 часов (9 класс).

В 5 классе на уроках природоведения учащиеся получают достаточную естественнонаучную подго­товку для изучения биологии как самостоятельно­го предмета в 6—9 классах. Они узнают, чем живая природа отличается от неживой, из чего состоят живые и неживые тела, что такое вещество и какое строение оно имеет, получают новые знания о стро­ении веществ, их физических и химических свой­ствах, об электрических, химических явлениях в неживой природе.

Учащиеся впервые узнают о клетке, тканях и ор­ганах живых организмов, углубляются их знания об условиях жизни и разнообразии организмов. Особое внимание уделяется растениям и живот­ным, играющим большую роль в жизни человека, его хозяйственной деятельности.

В б—7 классах учащиеся получают общие пред­ставления о структуре биологической науки, ее ис­тории и методах исследования, нравственных нор­мах и принципах отношения к природе.

Учащиеся должны усвоить и применять в своей деятельности основные положения биологической науки о строении и жизнедеятельности организ­мов, их индивидуальном и историческом разви­тии, структуре, функционировании, многообразии экологических систем, их изменении под влияни­ем деятельности человека, научиться принимать экологически правильные решения в области при­родопользования.

Учащиеся получают представление о многообра­зии живых организмов и принципах их класси­фикации. Они узнают о практическом значении биологических знаний как научной основе охраны природы, природопользования, сельскохозяйст­венного производства, медицины и здравоохране­ния, биотехнологии и отраслей производства, осно­ванных на использовании биологических систем.

В 8 классе получают знания о человеке как о био­социальном существе, его становлении в процессе антропогенеза и формировании социальной среды. Определение систематического положения челове­ка в ряду живых существ, его генетическая связь с животными предками позволяют осознать уча­щимся единство биологических законов, их прояв­ление на разных уровнях организации, понять взаимосвязь строения и функций органов и систем и убедиться в том, что выбор того или иного сцена­рия поведения возможен лишь в определенных границах, за пределами которых теряется волевой контроль и процессы идут по биологическим зако­нам, не зависящим от воли людей. Таким обра­зом, выбор между здоровым образом жизни и тем, который ведет к болезни, возможен лишь на на­чальном этапе. Отсюда следует важность знаний о строении и функциях человеческого тела, о фак­торах, благоприятствующих и нарушающих здо­ровье человека. Методы самоконтроля, способ­ность выявить возможные нарушения здоровья и вовремя обратиться к врачу, оказать при необхо­димости доврачебную помощь, отказ от вредных привычек — важный шаг к сохранению здоровья и высокой работоспособности. В курсе уделяет­ся большое внимание санитарно-гигиенической службе, охране природной среды, личной гигие­не.

Включение сведений по психологии позволит более рационально организовать учебную, тру­довую, спортивную деятельность и отдых, легче вписаться в коллектив сверстников и стать лично­стью.

В 9 классе обобщают знания о жизни и уровнях ее организации, раскрывают мировоззренческие вопросы о происхождении и развитии жизни на Земле, обобщают и углубляют понятия об эволюци­онном развитии организмов. Полученные биологические знания служат основой при рассмотрении экологии организма, популяции, биоценоза, био­сферы и об ответственности человека за жизнь на Земле.

Преемственные связи между разделами обеспе­чивают целостность школьного курса биологии, а его содержание способствует формированию все­сторонне развитой личности, владеющей основа­ми научных знаний, базирующихся на биоцент­рическом мышлении, и способной творчески их использовать в соответствии с законами природы и общечеловеческими нравственными ценностя­ми.

Изучение биологического материала позволяет решать задачи экологического, эстетического, пат­риотического, физического, трудового, санитар­но-гигиенического, полового воспитания школьни­ков. Знакомство с красотой природы Родины, ее разнообразием и богатством вызывает чувство люб­ви к ней и ответственности за ее сохранность. Уча­щиеся должны хорошо понимать, что сохранение этой красоты тесно связано с деятельностью чело­века. Они должны знать, что человек — часть при­роды, его жизнь зависит от нее и поэтому он обязан сохранить природу для себя и последующих поко­лений людей.

Программа предполагает ведение фенологиче­ских наблюдений, опытнической и практической работы. Для понимания учащимися сущности био­логических явлений в программу введены лабо­раторные работы, экскурсии, демонстрации опы­тов, проведение наблюдений. Все это дает возмож­ность направленно воздействовать на личность учащегося: тренировать память, развивать на­блюдательность, мышление, обучать приемам са­мостоятельной учебной деятельности, способст­вовать развитию любознательности и интереса к предмету.

**Нормативно правовая база** для составления рабочей программы:

* Приказ Минобразования России “Об утверждении федерального компонента государственных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования” от 5 марта 2004г. № 1089.
* Государственные стандарты среднего (полного) общего образования по, Сборник нормативных документов по математике. – М.: Дрофа, 2004г.
* Федеральный перечень учебников, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, реализующих программы общего образования на 2011-2012 учебный год.
* Учебный план школы на 2012-2013 учебный год.

Федеральный базисный учебный план для обще­образовательных учреждений Российской Федера­ции отводит 35 учебных часов для обязательного изучения биологии в 6 классе основной шко­лы из расчета 1 учебного часа в неделю.

**Рабочая программа разработана на основании** авторской программы основного общего образования по биологии 6--9 классы. Авторы: В. В. Пасечник, В. В. Латюшин*,* В. М. Пакулова. 2010год. **Учебник:** «Биология. Бактерии. Грибы. Растения. 6кл. В.В. Пасечник. М., Дрофа, 2010.  **Изменения в примерную программу**

В соответствии с федеральным базисным учеб­ным планом в рамках основного общего образова­ния на изучение биологии в 6 классе отводится 35 часов из федерального компонента и выделено 35 часов из школьного компонента. На изучение раздела «Классификация растений» из резерва времени добавлен 1час в связи с трудностью темы.

В 6 классе учащиеся получают общие представ­ления о структуре биологической науки, ее мето­дах исследования, нравственных нормах и принци­пах отношения к природе.

Учащиеся должны усвоить и применять в своей деятельности основные положения биологической науки о строении и жизнедеятельности бактерий, грибов и растений, многообразии растительных со­обществ, их изменении под влиянием деятельности человека, научиться принимать экологически пра­вильные решения в области природопользования.

**Формы организации образовательного процесса**: комбинированные уроки, уроки лабораторно-практических занятий, уроки-обобщения, уроки-объяснения нового материала, экскурсии.

**Технологии обучения**: используются элементы модульного обучения, развития критического мышления, работа в группах, личностно-ориентированный подход.

**Виды и формы контроля**: фронтальный опрос, индивидуальный опрос, диктанты, тестирование, самостоятельные работы, лабораторные и практические работы.

**Механизмы формирования ключевых компетенций обучающихся:**

Среди большого разнообразия компетентностей для выпускников школы важнейшими являются ***образовательные компетентности***. В освоении биологических знаний, наиболее значимыми, являются:   
***учебно-познавательные*** - совокупность компетентностей ученика в сфере самостоятельной познавательной деятельности, включающей элементы логической, методологической, общеучебной деятельностью, соотнесенной с реальными познаваемыми объектами - это: знания и умения, целеполагания, планирования, анализа, рефлексии, самооценки; ***коммуникативные***- включают знания и способы взаимодействия с окружающими и удаленными людьми, навыки работы в группе, владение различными социальными ролями в коллективе; ***информационные***- при помощи реальных объектов (телевизор, магнитофон, компьютер,т.д.), информационных технологий (аудио- и видеозапись, электронная почта, СМИ, Интернет), формируются умения самостоятельно находить, анализировать и отбирать необходимую информацию, организовать, преобразовать, сохранять и предавать ее.

***Метод проблемизации****.* Проблемные задания имеют личностно-развивающий характер и естественно возникают из опыта и потребностей самих учеников. Поставив ученика в проблемную ситуацию, интересную и для всего класса, получаю возможность «растормозить» механизм его мышления. Включение обучающихся в ходе проблемного занятия в формулирование проблемы, выдвижение гипотез по ее решению - углубляет интерес к самостоятельному процессу познания, открытия истины: факт - гипотеза - теория - знание (истина). Задача учителя - направить изучение учебного материала путем ухода от прямого, однозначного ответа на вопросы учеников, от подмены их познавательногоопытасвоим.   
Самостоятельное ***выдвижение гипотез*** по решению проблемы. На этапе выдвижения гипотез обучаю школьников предлагать свои варианты решений, первоначально анализировать их, отбирать наиболее адекватные, рассматривать пути их доказательства. Активация механизма мышления на этом этапе происходит при применении приема размышления вслух, при использовании активизирующих вопросов. Создание ситуации, в которой ученик как бы идет на один, два шага впереди учителя. Учитель, подготовив логикой своего доказательства вывод, отдает права его «открытия» классу. Здесь характерно сочетание репродуктивного и частично-поискового методов учения.   
***Метод уяснения*** готового знания из печатного источника. Обучающимся предлагаются тексты из учебника, журналов, словарей по определенной теме и вопросы к ним. По этим материалам организуется работа по группам, парам или индивидуально, а затем коллективноеобсуждениевопросов.  
***Методы проблемного обсуждения и эвристической беседы*.** Эти методы предполагают сочетание устного изложения материала учителем, постановку проблемных вопросов, выявляющих личностное отношение учеников к поставленному вопросу, его жизненный опыт, знания, полученные вне школы.  
***Метод исследовательского изучения***. Учебный процесс организуется путем применения системы теоретических и практически исследовательских заданий, характеризующихся высоким уровнем проблемности. Все этапы познавательного процесса школьники «проходят» самостоятельно, используя главным образом продуктивно-практический и поисковый методы обучения. Самым высоким уровнем познавательной самостоятельности обучающихся считается исследовательский метод решения учебной проблемы. Его используют на лабораторных занятиях, обобщающих уроках, экскурсиях, а также при работе над научно-исследовательским проектом. В работе используются два вида урочных занятий для организации проектной деятельности. ***Первый вид***- проектный урок, который полностью состоит из работы над исследовательским проектом. Это специально выделенные учебные часы, которых не может быть много ввиду высокой затратности работы над проектом. Оптимально использовать такие уроки 1-2 раза в год по какой-то определенной теме. Например: 6 кл. – «Условия прорастания семян»;  ***Второй вид*** - урок, на котором используются исследовательские проекты, выполненные отдельными обучающимися или группами во внеурочное время по каким-либо темам биологического содержания, или межпредметные проекты. Темы: «Зависимость роста лука от факторов внешней среды» (6 кл.). Наиболее эффективной формой для решения задач исследовательского характера считается групповая работа обучающихся с применением ***учебного мозгового штурма****.*  
***Создание проблемной ситуации***- центрального звена проблемного обучения, с помощью которого пробуждается мысль, активизируется мышление, создаются условия для формирования правильных обобщений. В учебном процессе применяются наиболее часто следующие проблемные ситуации:   
- проблемная ситуация создается тогда, когда обнаруживается несоответствие между имеющимися уже системами знаний у школьников и новыми требованиями (между старыми знаниями и новыми фактами, между знаниями более низкого и более высокого уровня, между житейскими и научными знаниями);  
  
- проблемные ситуации возникают при необходимости многообразного выбора из систем имеющихся знаний единственно необходимой системы, использование которой только и может правильное решение проблемной задачи.  
***Метод кейсов*.** Кейс - это реальный случай, который можно перевести из статуса «жизненной ситуации» в статус задачи, и затем решать с последующей рефлексией хода и ресурсов решения. Школьники, работая с кейсом анализируют, оценивают альтернативы, выбирают оптимальный вариант решений, составляют план осуществления решений, тем самым приобретают устойчивый навык решения практических задач. Применение кейсового метода обучения, особо эффективно, в темах анатомо-морфологического содержания: «Систематические группы растений» (6 кл.). Критерии эффективной работы по методу КС:   
- обучающиеся работают как единая учебная группа. Обсуждение осуществляется по типу учение - ученик;  
- высокая степень участия детей. Обсуждение ведется на трех уровнях: обсуждение чужой проблемы; роль одного из героев КС; школьники по собственной инициативе проецируют события на себя;  
-преподаватель направляет, а не управляет обсуждением.

**Учебно – тематический план**

|  |  |
| --- | --- |
| **Название темы** | **Кол-во часов** |
| **1. Введение** | **2ч** |
| **2. Клеточное строение организмов** | **5ч** |
| **3.Царство Бактерии** | **3ч** |
| **4. Царство Грибы** | **4ч** |
| **5.Царство Растения** | **8ч** |
| **6.Строение и многообразие покрытосеменных растений** | **16ч** |
| **7. Жизнь растений** | **15ч** |
| **8. Классификация растений** | **8ч** |
| **9. Природные сообщества** | **6ч** |
| **10. Развитие растительного мира** | **2ч** |
| **Резерв времени** | **1ч** |
| **Всего:** | **70ч** |
| **Обобщающие уроки** | **5ч** |
| **Экскурсии** | **3ч** |

**Содержание. 6 класс Бактерии. Грибы. Растения**

*( 70 часов, 2 часа в неделю)*

**Введение** *(2 часа)*

Биология — наука о живой природе. Царства бактерий, грибов, растений и животных. Связь ор­ганизмов со средой обитания. Взаимосвязь орга­низмов в природе. Влияние деятельности человека на природу, ее охрана.

■ Экскурсия

Многообразие живых организмов, осенние явле­ния в жизни растений и животных.

■ Лабораторные работы

Фенологические наблюдения за сезонными из­менениями в природе.

Ведение дневника наблюдений.

РАЗДЕЛ 1

**Клеточное строение организмов**(5 *часов)*

Устройство увеличительных приборов (лупа, микроскоп).

Клетка и ее строение: оболочка, цитоплазма, яд­ро, вакуоли, пластиды.

Состав клетки: вода. Минеральные и органиче­ские вещества.

Жизнедеятельность клетки: поступление ве­ществ в клетку (дыхание, питание), рост, развитие и деление клетки. Понятие «ткань».

Демонстрация микропрепаратов различных рас­тительных тканей, пластид под микроскопом.

■ Лабораторные работы

Устройство лупы и светового микроскопа. Пра­вила работы с ними.

Рассматривание клеток с помощью лупы. Приготовление препарата кожицы чешуи лука, рассматривание его под микроскопом.

РАЗДЕЛ 2 **Царство Бактерии** (3 *часа)*

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

Разнообразие бактерий, их распространение в природе.

РАЗДЕЛ 3 **Царство Грибы** *(4 часа)*

Грибы. Общая характеристика грибов, их стро­ение и жизнедеятельность. Дрожжи, плесневые грибы. Грибы-паразиты. Шляпочные грибы. Съе­добные и ядовитые грибы. Правила сбора съедоб­ных грибов и их охрана. Профилактика отравле­ния грибами. Роль грибов в природе и жизни чело­века.

Лишайники, их строение, разнообразие, среда обитания. Значение в природе и жизни человека.

Демонстрация муляжей плодовых тел шляпоч­ных грибов, натуральных объектов (трутовика, ржавчины, головни, спорыньи), лишайников.

■ Лабораторные работы

Рассматривание дрожжей и мукора под микро­скопом.

Изучение строения тел шляпочных грибов.

РАЗДЕЛ 4

**Царство Растения** *(8 часов)*

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.

Мхи. Многообразие мхов. Среда обитания. Стро­ение мхов, их значение. Папоротники, хвощи, пла­уны, их строение, многообразие, среда обитания и роль в природе и жизни человека, их 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. -

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

■ Лабораторные работы

Знакомство с многообразием зеленых однокле­точных и многоклеточных водорослей.

Изучение строения мха (на местных видах).

Изучение строения спороносящего папоротника (хвоща).

РАЗДЕЛ 5

**Строение и многообразие покрытосеменных растений** *(16 часов)*

Строение семян однодольных и двудольных рас­тений. Виды корней и типы корневых систем. Строение корня. Видоизменение корней.

Побег. Листорасположение. Почки и их стро­ение. Рост и развитие побега.

Внешнее строение листа. Жилкование. Клеточ­ное строение листа. Видоизменение листьев. Стро­ение стебля. Многообразие стеблей. Видоизмене­ние побегов. Цветок и его строение. Соцветия.

Плоды и их классификация. Распространение плодов и семян.

Демонстрация внешнего и внутреннего строения корня, строения почек (вегетативной и генератив­ной) и расположения их на стебле, строения листа, макро- и микростроения стебля, различных видов соцветий, сухих и сочных плодов.

■ Лабораторные работы

Изучение и строение семян двудольных и одно­дольных растений.

Виды корней, стержневые и мочковатые корне­вые системы.

Изучение видоизмененных побегов (корневище, клубень, луковица).

Изучение строения цветка.

РАЗДЕЛ 6 **Жизнь растений** *(15 часов)*

Основные процессы жизнедеятельности (пита­ние, дыхание, обмен веществ, рост, развитие, раз­множение).

Условия прорастания семян, питание пророст­ков. Минеральное и воздушное питание растений. Фотосинтез. Испарение воды. Обмен веществ и энер­гии.

Рост растений. Размножение растений. Половое и бесполое (вегетативное) размножение.

Демонстрация опытов, доказывающих значение воды, воздуха и тепла для прорастания семян; пи­тания проростков запасными веществами семени; получения вытяжки хлорофилла; опытов, доказы­вающих поглощение растениями углекислого газа и выделение кислорода на свету, образование крахмала, дыхание растений, испарение воды листья­ми, передвижение органических веществ по лубу.

■Лабораторные и практические работы Передвижение воды и минеральных веществ по древесине.

Вегетативное размножение комнатных расте­ний.

Определение всхожести семян растений и их по­сев.

■ Экскурсия

Зимние явления в жизни растений.

РАЗДЕЛ 7

**Классификация растений** *(8 часов)*

Основные систематические категории: вид, род, семейство, класс, отдел, царство. Знакомство с клас­сификацией цветковых растений.

Класс Двудольные растения. Морфологическая характеристика 3—4 семейств с учетом местных условий.

Класс Однодольные растения. Морфологическая характеристика злаков и лилейных.

Важнейшие сельскохозяйственные растения, биологические основы их выращивания и народ­нохозяйственное значение. (Выбор объектов зави­сит от специализации растениеводства в каждой конкретной местности.)

Демонстрация живых и гербарных растений, районированных сортов важнейших сельскохозяй­ственных растений.

• Лабораторная работа

Выявление признаков семейства по внешнему строению растений.

■ Экскурсия

Ознакомление с выращиванием растений в за­щищенном грунте.

РАЗДЕЛ 8

**Природные сообщества** *(6 часов)*

Основные экологические факторы и их влияние на растения. Характеристика основных экологиче­ских групп растений.

Взаимосвязь растений с другими организмами. Симбиоз. Паразитизм. Растительные сообщества и их типы.

Развитие и смена растительных сообществ. Влияние деятельности человека на растительные сообщества и влияние природной среды на чело­века.

Демонстрация комнатных растений и гербарных экземпляров растений различных экологических групп.

■ Лабораторная работа

Изучение особенностей строения растений раз­личных экологических групп.

■ Экскурсия

Природное сообщество и человек. Фенологиче­ские наблюдения за весенними явлениями в при­родных сообществах.

РАЗДЕЛ 9

**Развитие растительного мира***(2 часа)*

Многообразие растений и их происхождение. Доказательства эволюции растений. Основные эта­пы в развитии растительного мира. Господство покрытосеменных в современном растительном мире.

Демонстрация отпечатков ископаемых растений.

*Резерв времени* — *1 час.*

**ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ обучающихся**

***В результате изучения предмета обучающиеся должны:***

**называть**

* общие признаки живых организмов;
* признаки царств живой природы, отделов рас­тений, классов и семейств цветковых растений; подцарств, типов и классов животных;
* причины и результаты эволюции;

**приводить примеры**

* усложнения растений и животных в процессе эволюции;
* природных и искусственных сообществ;
* изменчивости, наследственности и приспособ­ленности растений и животных к среде обитания;
* наиболее распространенных видов и сортов рас­тений, видов и пород животных;

**характеризовать**

* строение, функции клеток бактерий, грибов, растений и животных;
* деление клетки, роль клеточной теории в обо­сновании единства органического мира;
* строение и жизнедеятельность бактериально­го, грибного, растительного, животного организ­мов; организма человека; лишайника как комп­лексного организма;

обмен веществ и превращение энергии;

* роль ферментов и витаминов в организме;
* особенности питания автотрофных и гетеро­трофных организмов (сапрофитов, паразитов, сим­бионтов);
* дыхание, передвижение веществ, выделение конечных продуктов жизнедеятельности в живом организме;
* иммунитет, его значение в жизни человека, профилактику СПИДа;
* размножение, рост и развитие бактерий, гри­бов, растений и животных, особенности размноже­ния и развития человека;
* вирусы как неклеточные формы жизни;
* среды обитания организмов, экологические фак­торы (абиотические, биотические, антропогенные);
* природные сообщества, пищевые связи в них, приспособленность организмов к жизни в сообще­стве;
* искусственные сообщества, роль человека в про­дуктивности искусственных сообществ;

обосновывать

* взаимосвязь строения и функций органов и сис­тем органов, организма и среды;
* родство млекопитающих животных и челове­ка, человеческих рас;
* особенности человека, обусловленные прямохождением, трудовой деятельностью;
* роль нейрогуморальной регуляции процессов жизнедеятельности в организме человека; особен­ности высшей нервной деятельности человека;
* влияние экологических и социальных факто­ров, умственного и физического труда, физкульту­ры и спорта на здоровье человека; вредное влияние  
  алкоголя, наркотиков, курения на организм чело­века и его потомство;
* меры профилактики появления вредных при­вычек (курение, алкоголизм, наркомания), нару­шения осанки, плоскостопия;
* влияние деятельности человека на многообра­зие видов растений и животных, на среду их обита­ния, последствия этой деятельности;
* роль биологического разнообразия, регулиро­вания численности видов, охраны природных сооб­ществ в сохранении равновесия в биосфере;

**распознавать**

•организмы бактерий, грибов, лишайников, рас­тений и животных;

* клетки, ткани, органы и системы органов рас­тений, животных, человека;
* наиболее распространенные виды растений и животных своего региона, растения разных се­мейств, классов, отделов; животных разных клас­сов и типов, съедобные и ядовитые грибы;

**сравнивать**

* строение и функции клеток растений и живот­ных;
* организмы прокариот и эукариот, автотрофов и гетеротрофов;
* семейства, классы покрытосеменных расте­ний, типы животных, классы хордовых, царства живой природы;

**применять знания**

* о строении и жизнедеятельности растений и животных для обоснования приемов их выращива­ния, мер охраны;
* о строении и жизнедеятельности организма че­ловека для обоснования здорового образа жизни, соблюдения гигиенических норм, профилактики травм, заболеваний;
* о строении и жизнедеятельности бактерий, грибов, о вирусах для обоснования приемов хране­ния продуктов питания, профилактики отравле­ний и заболеваний;
* о видах, популяциях, природных сообществах для обоснования мер их охраны;
* о движущих силах эволюции для объяснения ее результатов: приспособленности организмов и многообразия видов;

**делать выводы**

* о клеточном строении организмов всех царств;
* о родстве и единстве органического мира;
* об усложнении растительного и животного ми­ра в процессе эволюции, о происхождении челове­ка от животных;

**наблюдать**

* сезонные изменения в жизни растений и жи­вотных, поведение аквариумных рыб, домашних и сельскохозяйственных животных;
* результаты опытов по изучению жизнедеятель­ности живых организмов;

**соблюдать правила**

* приготовления микропрепаратов и рассматри­вания их под микроскопом;
* наблюдения за сезонными изменениями в жиз­ни растений и животных, поведением аквариум­ных рыб, домашних и сельскохозяйственных жи­вотных, изменениями среды обитания под влияни­ем деятельности человека;
* проведения простейших опытов изучения жиз­недеятельности растений, поведения животных;
* бережного отношения к организмам, видам, природным сообществам, поведения в природе;
* здорового образа жизни человека, его личной и общественной гигиены; профилактики отравления ядовитыми грибами, растениями.

**Основная литература:**

**Учебник:** «Биология. Бактерии. Грибы. Растения. 6кл. В.В. Пасечник. М., Дрофа, 2010.

**Дополнительная литература**

1. Мамонтов С. Г. Биология: Пособие для поступа­ющих в вузы. М.: Дрофа, 1996.

2. Мамонтов С. Г., Захаров В. Б. Общая биология: Для средних специальных учебных заведений. 3-е изд. М.: Высшая школа, 1999.

3. Мамонтов С. Г., Захаров В. Б., Козлова Т. А. Осно­вы биологии: Книга для самообразования. М.: Просве­щение, 1992.

4. Медников Б. М. Биология: формы и уровни жизни. М.: Просвещение, 1994.

Научно-популярная литература

1. Акимушкин И. Мир животных (Млекопитающие, или Звери). М.: Мысль, 1988.

2. Акимушкин И. Мир животных (Беспозвоночные и ископаемые животные). М.: Мысль, 1992.

3. Акимушкин И. Мир животных (Насекомые, пауки, домашние животные). М: Мысль, 1993.

4. Акимушкин И. Невидимые нити природы. М.: Мысль, 1995.

5. Гржимек Б. Дикое животное и человек. М.: Мысль, 1982.

6. Уинфри А. Т. Время по биологическим часам. М.: Мир, 1990.

7. Евсюков В. В. Мифы о Вселенной. Новосибирск: Наука, 1988.

8. Нейфах А. А., Розовская Е. Р. Гены и развитие ор­ганизма. М.: Наука, 1984.

9. Яковлева И., Яковлев В. По следам минувшего. М.: Детская литература, 1983.

10. Эттенборо Д. Жизнь на Земле. М.: Мир, 1984.

11. Эттенборо Д. Живая планета. М.: Мир, 1988.