


Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Лицей №3»

СОГЛАСОВАНО Педагогическим советом МБОУ «Лицей №3» (протокол от « <u>23</u> » <u>август</u> 20 <u>18</u> № <u>1</u>)	 <p>УТВЕРЖДАЮ Директор МБОУ «Лицей №3» Е.В.Савостина «<u>23</u>» <u>август</u> 20<u>18</u></p>
--	--

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ПРЕДМЕТ Биология

КЛАСС 5

ПРОГРАММА В.В. Гасичук, В.В. Латомин, Т.Т. Швицов
Автор, название

5 класс Биология. Бактерии, грибы, растения

(сборник «Биология» Рабочие программы. 5-9 кл.: М.: Эксмо, 2014)

СОСТАВИТЕЛЬ Гурский Елена Александровна
ФИО учителя

2018/2019 учебный год

Пояснительная записка

Рабочая программа составлена на основе программы авторского коллектива под руководством В.В.Пасечника (сборник «Биология. Рабочие программы. 5—9 классы.» - М.: Дрофа, 2014.), рассчитанной на 35 часов в соответствии с альтернативным учебником, допущенным Министерством образования Российской Федерации: Пасечник В. В. Биология. Бактерии. Грибы. Растения. 5 класс. Учебник / М.: Дрофа, и соответствует положениям Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования.

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

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

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

Для реализации данной программы используется учебно-методический комплекс:

1. Пасечник В.В. Биология. Бактерии, грибы, растения. 5 класс: учебник- М.: Дрофа, 2015.
2. Пасечник В.В. Биология: Бактерии, грибы, растения. 5 класс.: рабочая тетрадь к учебнику Пасечника В.В. «Биология. Бактерии, грибы, растения. 5 класс» - М.: Дрофа, 2015.
3. В. В. Пасечник «Биология. Бактерии, грибы, растения. 5 класс. Методическое пособие к учебнику В. В. Пасечника «Биология. Бактерии, грибы, растения. 5 класс» - М.: Дрофа, 2014.
4. В. В. Пасечник «Биология. Бактерии, грибы, растения. 5 класс. Дидактические работы к учебнику В. В. Пасечника «Биология. Бактерии, грибы, растения. 5 класс» - М.: Дрофа, 2014.
5. Электронное приложение для 5 класса (www.drofa.ru)

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КУРСА «БИОЛОГИЯ 5 КЛАСС»

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

Полученные биологические знания служат основой при рассмотрении экологии организма, популяции, биоценоза, биосферы и об ответственности человека за жизнь на Земле.

Выбор данной авторской программы и учебно-методического комплекса обусловлен тем, что ее содержание 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 пол-

но 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.

Изучение биологии по предлагаемой программе 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.

В Рабочей программе нашли отражение **цели и задачи изучения биологии** на ступени основного общего образования, изложенные в пояснительной записке к Примерной программе на основе федерального государственного образовательного стандарта. Они формируются на нескольких уровнях:

Глобальном:

социализация обучаемых как вхождение в мир культуры и социальных отношений, осваиваемых в процессе знакомства с миром живой природы;

приобщение к познавательной культуре как системе научных ценностей, накопленных в сфере биологической науки;

ориентацию в системе моральных норм и ценностей: признание высокой ценности жизни во всех ее проявлениях, экологическое сознание, воспитание любви к природе; развитие познавательных мотивов, направленных на получение нового знания о живой природе;

овладение ключевыми компетентностями: учебно-познавательными, информационными, коммуникативными;

Метапредметном:

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; способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, своему здоровью;

умение использовать речевые средства для дискуссии, сравнивать разные точки зрения, отстаивать свою позицию;

Предметном:

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;

объяснение роли биологии в практической деятельности людей, роли различных организмов в жизни человека; различие на таблицах частей и органоидов клетки, съедобных и ядовитых грибов;

сравнение биологических объектов, умение делать выводы на основе сравнения;

выявление приспособлений организмов к среде обитания; овладение методами биологической науки: наблюдение и описание, постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов;

В программе соблюдается преемственность с примерными программами начального общего образования, в том числе и в использовании основных видов учебной деятельности обучающихся. В соответствии с требованиями ФГОС, преподавание уроков биологии в 5-м классе должно проводиться на деятельностной основе, т.е. теоретические выводы должны вытекать из практической деятельности. В связи с этим в программу включены 2 практические и 10 лабораторных работ.

В обучении параллельно применяются общие и специфические методы, связанные с

применением средств ИКТ: словесные методы обучения (рассказ, объяснение, лекция, беседа, работа с учебником); наглядные методы (наблюдение, иллюстрация, демонстрация наглядных пособий, презентаций); практические методы (устные и письменные упражнения, практические компьютерные работы); проблемное обучение; метод проектов.

В рамках урока биологии используется коллективная, фронтальная, групповая, парная и индивидуальная (в том числе дифференцированная по трудности и по видам техники) формы работы учащихся. Информацию о ходе усвоения учебного материала получают в процессе контроля.

Для контроля уровня достижений учащихся используются такие виды и формы контроля как текущий контроль; формы контроля: дифференцированный индивидуальный письменный опрос, самостоятельная проверочная работа, тестирование, диктант, письменные домашние задания, анализ творческих, исследовательских работ, результатов выполнения диагностических заданий учебного пособия или рабочей тетради.

Построение учебного содержания курса осуществляется последовательно от общего к частному с учётом реализации внутрипредметных и метапредметных связей. В основу положено взаимодействие научного, гуманистического, аксиологического, культурологического, личностно-деятельностного, историко-проблемного, интегративного, компетентностного подходов. При организации учебно-познавательной деятельности предполагается работа с тетрадью на печатной основе: Пасечник В.В. Биология. Бактерии, грибы, растения: Рабочая тетрадь. 5 кл.- М.: Дрофа.

МЕСТО КУРСА «БИОЛОГИЯ 5 КЛАСС» В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Рабочая программа по биологии для учащихся 5 класса МБОУ «Лицей №3» рассчитана на один год обучения, 34 учебных часа (1 час в неделю) согласно годовому календарному плану (34 недели).

Резерв времени, в количестве 3 часов, предусмотренный авторской программой, уменьшен до 2 часов:

1 час из резервного времени используется на увеличение часов, отводимых на изучение темы «Царство Растений» по сравнению с авторской программой.

1 час используется на итоговое повторение в конце учебного года. 1 час будет предложен на самостоятельное повторение.

РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ КУРСА «БИОЛОГИЯ 5 КЛАСС»

Личностными результатами изучения предмета «Биология» в 5 классе являются следующие умения:

Осознавать единство и целостность окружающего мира, возможности его познаваемости и объяснимости на основе достижений науки. Постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение.

Осознавать потребность и готовность к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы.

Оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья.

Оценивать экологический риск взаимоотношений человека и природы.

Формировать экологическое мышление: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды – гаранта жизни и благополучия людей на Земле. Средством развития личностных результатов служит учебный материал, и прежде всего продуктивные задания учебника.

Метапредметными результатами изучения курса «Биология» является формирование универсальных учебных действий (УУД).

Регулятивные УУД:

- Самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности, выбирать тему проекта.
- Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели.
- Составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта).
- Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно.
- В диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки.
- Средством формирования регулятивных УУД служат технология проблемного диалога на этапе изучения нового материала и технология оценивания образовательных достижений (учебных успехов).

Познавательные УУД:

- Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления. Выявлять причины и следствия простых явлений.
- Осуществлять сравнение, сериацию и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций; строить классификацию на основе дихотомического деления (на основе отрицания).
- Строить логическое рассуждение, включающее установление причинноследственных связей.
- Создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта.
- Составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т.п.). Преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст и пр.).
 - ▲ Вычитывать все уровни текстовой информации.
 - ▲ Уметь определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность.
 - ▲ Средством формирования познавательных УУД служит учебный материал, и прежде всего продуктивные задания учебника.

Коммуникативные УУД:

- ▲ Самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т.д.).

Предметными результатами изучения предмета «Биология» являются следующие умения:

Осознание роли жизни:

- определять роль в природе различных групп организмов;
- объяснять роль живых организмов в круговороте веществ экосистемы.

Рассмотрение биологических процессов в развитии:

- приводить примеры приспособлений организмов к среде обитания и объяснять их значение;
- находить черты, свидетельствующие об усложнении живых организмов по сравнению с предками, и давать им объяснение;
- объяснять приспособления на разных стадиях жизненных циклов.

Использование биологических знаний в быту:

- объяснять значение живых организмов в жизни и хозяйстве человека.

Объяснять мир с точки зрения биологии:

- перечислять отличительные свойства живого;

- различать (по таблице) основные группы живых организмов (бактерии: безъядерные, ядерные: грибы, растения, животные) и основные группы растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные и цветковые);
- определять основные органы растений (части клетки);
- объяснять строение и жизнедеятельность изученных групп живых организмов (бактерии, грибы, водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные и цветковые);

Понимать смысл биологических терминов:

- характеризовать методы биологической науки (наблюдение, сравнение, эксперимент, измерение) и их роль в познании живой природы;
- проводить биологические опыты и эксперименты и объяснять их результаты; пользоваться увеличительными приборами и иметь элементарные навыки приготовления и изучения препаратов.

Оценивать поведение человека с точки зрения здорового образа жизни:

- использовать знания биологии при соблюдении правил повседневной гигиены;
- различать съедобные и ядовитые грибы и растения своей местности.

КРИТЕРИИ И НОРМЫ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ УЧАЩИХСЯ

Результатом проверки уровня усвоения учебного материала является отметка. При оценке знаний учащихся предполагается обращать внимание на правильность, осознанность, логичность и доказательность в изложении материала, точность использования биологической терминологии, самостоятельность ответа.

Отметка «5»:

- полно раскрыто содержание материала в объёме программы и учебника;
- чётко и правильно даны определения и раскрыто содержание понятий, верно использованы научные термины;
- для доказательства использованы различные умения, выводы из наблюдений и опытов;
- ответ самостоятельный.

Отметка «4»:

- раскрыто содержание материала, правильно даны определения понятие и использованы научные термины, ответ самостоятельный, определения понятий неполные, допущены незначительные нарушения последовательности изложения, небольшие неточности при использовании научных терминов или в выводах, обобщениях из наблюдений, опытов.

Отметка «3»:

- усвоено основное содержание учебного материала, но изложено фрагментарно;
- не всегда последовательно определение понятия - недостаточно чёткие;
- не использованы выводы и обобщения из наблюдения и опытов, допущены ошибки при их изложении;
- допущены ошибки и неточности в использовании научной терминологии, определении понятии.

Отметка «2»

- основное содержание учебного материала не раскрыто; не даны ответы на вспомогательные вопросы учителя; допущены грубые ошибки в определении понятии, при использовании терминологии.

Оценка практических умений учащихся.

Оценка умений ставить опыты.

Отметка «5»:

- правильно определена цель опыта;
- самостоятельно и последовательно проведены подбор оборудования и объектов, а также работа по закладке опыта;
- научно, грамотно, логично описаны наблюдения и сформулированы выводы из опыта.

Отметка «4»:

- правильно определена цель опыта; самостоятельно проведена работа по подбору оборудования, объектов при закладке опыта допускаются;
- 1-2 ошибки, в целом грамотно и логично описаны наблюдения, сформулированы основные выводы из опыта;
- в описании наблюдении допущены неточности, выводы неполные.

Отметка «3»:

- правильно определена цель опыта, подбор оборудования и объектов, а также работы по закладке опыта проведены с помощью учителя;
- допущены неточности и ошибка в закладке опыта, описании наблюдение, формировании выводов.

Отметка «2»:

- не определена самостоятельно цель опыта; не подготовлено нужное оборудование;
- допущены существенные ошибки при закладке опыта и его оформлении.

Оценка умений проводить наблюдения

Учитель должен учитывать: правильность проведения; умение выделять существенные признаки, логичность и научную грамотность в оформлении результатов наблюдение и в выводах.

Отметка «5»:

- правильно по заданию проведено наблюдение; выделены существенные признаки, логично, научно грамотно оформлены результаты наблюдения и выводы.

Отметка «4»:

- правильно по заданию проведено наблюдение, при выделении существенных признаков у наблюдаемого объекта (процесса), названы второстепенные;
- допущена небрежность в оформлении наблюдение и выводов.

Отметка «3»:

- допущены неточности, 1-2 ошибка в проведении наблюдение по заданию учителя;
- при выделении существенных признаков у наблюдаемого объекта (процесса) выделены лишь некоторые, допущены ошибки (1-2) в оформлении наблюдение и выводов.

Отметка «2»:

- допущены ошибки (3-4) в проведении наблюдение по заданию учителя;
- неправильно выделены признака наблюдаемого объекта (процесса), допущены ошибки (3-4) в оформлении наблюдений и выводов.

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА «БИОЛОГИЯ 5 КЛАСС»

Введение (6 часов)

Биология — наука о живой природе. Методы исследования в биологии. Царства бактерий, грибов, растений и животных. Отличительные признаки живого и неживого. Связь организмов со средой обитания. Взаимосвязь организмов в природе. Экологические факторы и их влияние на живые организмы. Влияние деятельности человека на природу, ее охрана.

Лабораторные работы Фенологические наблюдения за сезонными изменениями в природе.

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

Клеточное строение организмов (10 часов)

Устройство увеличительных приборов (лупа, световой микроскоп). Клетка и ее строение: оболочка, цитоплазма, ядро, вакуоли, пластиды. Жизнедеятельность клетки: по-

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

Демонстрации Микропрепараты различных растительных тканей.

Лабораторные работы Устройство микроскопа. Рассматривание препарата кожицы чешуи лука.

Царство Бактерии. (2 часа)

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

Царство Грибы (5 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.

Демонстрация Муляжи плодовых тел шляпочных грибов. Натуральные объекты (трутовик, ржавчина, головня, спорынья).

Лабораторные работы Строение плодовых тел шляпочных грибов. Строение плесневого гриба муко́ра.

Царство Растения (10 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.

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.

Демонстрация Гербарные экземпляры растений. Отпечатки ископаемых растений.

Лабораторные работы Строение зеленых водорослей. Строение мха (на местных видах). Строение спороносящего хвоща. Строение хвои и шишек хвойных (на примере местных видов).

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№	Наименование разделов и тем	Всего часов	Лабораторные и практические работы
1	Введение	6	1
2	Клеточное строение организмов	10	6
3	Царство Бактерии	2	

4	Царство Грибы	5	2
5	Царство Растения	10	3
6	Повторение	1	
	ИТОГО	34	12

ПОУРОЧНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

Название раздела	№ урока в теме	Тема урока	Лабораторные и практические работы
Введение (6 часов)	1(1)	Биология – наука о живой природе.	
	2 (2)	Методы исследования в биологии	
	3 (3)	Разнообразие живой природы. Царства живых организмов. Отличительные признаки живого от неживого.	
	4 (4)	Среды обитания живых организмов	
	5 (5)	Экологические факторы и их влияние на живые организмы	
	6 (6)	Обобщающий урок «Многообразие живых организмов»	Пр.р. №1 «Фенологические наблюдения за сезонными изменениями в природе. Ведение дневника наблюдений»
Клеточное строение организмов (10 часов)	7 (1)	Устройство увеличительных приборов.	Л.р.№1 «Устройство лупы и светового микроскопа. Правила работы с ними».
	8 (2)	Строение клетки (оболочка, цитоплазма, ядро, вакуоли).	Л.р.№2 «Изучение клеток растения с помощью лупы».
	9 (3)	Приготовление микропрепарата кожицы чешуи лука	Л.р.№3 «Приготовление препарата кожицы чешуи лука, рассматривание его под микроскопом».
	10 (4)	Пластиды	Л.р.№4 «Приготовление препаратов и рассматривание под микроскопом пластид в клетках листа элодеи, плодов томатов, рябины, шиповника».
	11 (5)	Химический состав клетки:	

		неорганические и органические вещества	
	12 (6)	Жизнедеятельность клетки: поступление веществ в клетку (дыхание, питание)	Л.р.№5 «Приготовление препарата и рассматривание под микроскопом движения цитоплазмы в клетках листа элодеи».
	13 (7)	Жизнедеятельность клетки: рост, развитие	
	14 (8)	Деление клетки	
	15 (9)	Понятие «ткань»	Л.р.№6 «Рассматривание под микроскопом готовых микропрепаратов различных растительных тканей».
	16 (10)	Обобщающий урок по теме «Клеточное строение организмов»	
Царство бактерии (2 часа)	17 (1)	Бактерии, их разнообразие, строение и жизнедеятельность.	
	18 (2)	Роль бактерий в природе и жизни человека	
Царство Грибы (5 часов)	19 (1)	Грибы, их общая характеристика, строение и жизнедеятельность. Роль грибов в природе и жизни человека.	
	20 (2)	Шляпочные грибы.	П.р.№2 «Строение плодовых тел шляпочных грибов».
	21 (3)	Плесневые грибы и дрожжи	Л.р.№7 «Строение плесневого гриба мукора. Строение дрожжей».
	22 (4)	Грибы-паразиты	
	23 (5)	Обобщающий урок по темам «Царство Бактерии », «Царство Грибы »	
Царство Растения (10 часов)	24 (1)	Ботаника — наука о растениях	
	25 (2)	Водоросли, их многообразие, строение, среда обитания	Л.р.№8 «Строение зеленых водорослей».
	26 (3)	Роль водорослей в природе и жизни человек. Охрана водорослей	
	27 (4)	Лишайники	
	28 (5)	Мхи	Л.р.№9 «Строение мха (на

			местных видах)».
	29 (6)	Папоротники, хвощи, плауны	
	30 (7)	Голосеменные растения	Л.р.№10 «Строение хвои и шишек хвойных (на примере местных видов)».
	31 (8)	Покрытосеменные растения	
	32 (9)	Происхождение растений. Основные этапы развития растительного мира	
	33 (10)	Обобщающий урок по теме «Царство Растения»	
Повторение (1 час)	34 (1)	Клеточное строение и многообразие организмов.	

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Основная учебная литература для учащихся:

1. Биология. Бактерии, грибы, растения. 5 кл.: учеб. Для общеобразоват. учреждений / В. В. Пасечник. – 2-е изд., стереотип. – М.: Дрофа, 2014
2. Биология. Бактерии, грибы, растения: 5 класс. Рабочая тетрадь к учебнику В.В. Пасечника. Тестовые задания ЕГЭ: Вертикаль, Издательство Дрофа, 2014
3. Электронное приложение к учебнику Биология. Бактерии, грибы, растения. 5 кл.: учеб. Для общеобразоват. учреждений / В. В. Пасечник. – М.: Дрофа

Дополнительная литература для учащихся:

1. Акимущкин И.И. Занимательная биология. – М.: Молодая гвардия, 1972. – 330с. 6 ил.;
2. Артамонова В.И. Редкие и исчезающие растения. (По страницам Красной книги СССР) Кн.1. – М.: Агропромиздат, 1989. – 383с.: ил.;
3. Биология. Энциклопедия для детей. – М.: Аванта+, 1994. – с. 92-684;
4. Биология: Сборник тестов, задач и заданий с ответами / по материалам Всероссийских и Международных олимпиад: Пособие для учащихся. – М.: Мнемозина, 1998
5. Большой справочник по биологии. – М.: Издательство АСТ, 2000
6. Биология. Растения, бактерии, грибы, лишайники. Мультимедийное учебное пособие. Просвещение
7. Растения, бактерии, грибы, лишайники. 6 класс. Образовательный комплекс предназначен для изучения, повторения, и закрепления учебного материала школьного курса по биологии для 6 класса. Содержит материалы учебника под редакцией профессора И.Н.Пономаревой. Издательский центр «Вентана-Граф»
8. Трайтак Д.И. «Биология: Растения, Бактерии, Грибы, Лишайники.» 6 кл. Пособие для учащихся. Издательство Мнемозина
9. Электронное приложение к учебнику Биология. Введение в биологию. 5 кл.: учеб. Для общеобразоват. учреждений /Сонин Н.И., Плешаков А.А.. – М.: Дрофа, 2012г. 10. «Энциклопедия для детей. Биология» под редакцией М.Д. Аксеновой - 2000 год; – М.: Аванта+, 2001 11. <http://www.livt.net>

Основная литература для учителя:

1. Биология. Бактерии, грибы, растения. 5 кл.: учеб. Для общеобразоват.

- учреждений / В. В. Пасечник. – 2-е изд., стереотип. – М.: Дрофа, 2014.- 141, (3) с.
2. Биология. Бактерии, грибы, растения: 5 класс. Рабочая тетрадь. К учебнику В. В. Пасечника. Тестовые задания ЕГЭ: Вертикаль, 2013 г. Издательство Дрофа
 3. Биология. Растения, бактерии, грибы, лишайники. Мультимедийное учебное пособие. Просвещение.
 4. Пальдяева Г.М. «Программы для общеобразовательных учреждений. Биология 5-11 кл». Сборник программ. Издательство Дрофа 2014г.
 5. Электронное приложение к учебнику Биология. Бактерии, грибы, растения. 5 кл.: учеб. Для общеобразоват. учреждений / В. В. Пасечник. – М.: Дрофа, 2013.- 141, (3)

Дополнительная литература для учителя:

1. Биология 6-9 класс. Библиотека электронных наглядных пособий.
2. Кузнецов А.А. О стандарте второго поколения // Биология в школе. - 2009. - №2.
3. Петрова О.Г. Проектирование уроков биологии в информационно-коммуникативной среде //Биология в школе. - 2011. - № 6.
4. ФГОС второго поколения. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://standart.edu.ru/>

Интернет-ресурсы:

1. <http://bio.1september.ru/> - газета «Биологи» - приложение к «1 сентября»
2. <http://biolka.narod.ru/botan.html> - Ботаника
3. <http://biouroki.ru/> - Уроки биологии
4. <http://ecocommunity.ru/rb.php?flag=2&subj=11&m=3> - Растения Красной Книги
5. <http://gribe.ru/>- Грибы
6. <http://plant.geoman.ru/> - Жизнь растений
7. <http://www.biodat.ru/db/rbp/index.htm> - Красная книга России
8. <http://www.ecosystema.ru/04materials/ventana/index.htm> - Определитель растений
9. <http://www.floralworld.ru/> - Мир растений
10. <http://www.flowers.bitrix.ru/catalog/default.asp?> - Классификатор растений
11. http://www.krugosvet.ru/enc/nauka_i_tehnika/biologiya/LISHANIKI.html - Лишайники
12. <http://www.medicherb.ru/> -Лекарственные растения
13. <http://www.megabook.ru/Rubricator.asp?RNode=3847> - Мхи
14. <http://www.megabook.ru/Rubricator.asp?RNode=3851> - Цветковые (покрытосеменные) растения
15. <http://zoo.rin.ru/cgi-bin/index.pl?idr=704> - Водоросли
16. <http://zoo.rin.ru/cgi-bin/index.pl?idr=709> - Папоротники
17. www.bio.nature.ru – научные новости биологии
18. www.edios.ru – Эйдос- центр дистанционного образования
19. www.km.ru/education - учебные материалы и словари на сайте «Кирилл и Мефодий».
20. <http://www.lift.net> - Электронная иллюстрированная энциклопедия "Живые существа"
21. <http://www.floranimal.ru/> - Портал о растениях и животных
22. <http://www.plant.geoman.ru/> - Занимательно о ботанике. Жизнь растений

Учебно - наглядное оборудование:

1. Комплект таблиц «Вещества растений. Клеточное строение».
2. Комплект таблиц «Растение живой организм».
3. Таблица «Редкие и исчезающие виды растений/Среда обитания».

4. Набор моделей цветков различных семейств.
5. Набор моделей по строению растений
6. Комплект карточек «Размножение растений и животных».
7. Комплект карточек «Строение клеток животных и растений».
8. Комплект карточек «Эволюция растений и животных».
9. Комплект муляжей «Плодовые тела шляпочных грибов».
10. Комплект гербариев разных групп растений.

Наличие технических, ИК средств обучения:

1. Компьютер
2. Мультимедийный проектор
3. Экран
4. Пособие на CD (DVD) – фильм «Ботаника 6-7 класс».
5. Мультимедийные презентации

Лабораторное оборудование:

1. Биологическая микролаборатория
2. Микроскоп
3. Микропрепараты по ботанике