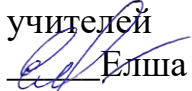






ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ ГОРОДА МОСКВЫ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ КАЗЕННОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ГОРОДА МОСКВЫ «СПЕЦИАЛЬНАЯ (КОРРЕКЦИОННАЯ) ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ШКОЛА-ИНТЕРНАТ № 31»

111395, Москва, ул. Молдагуловой, д. 6А
Email: sk31@edu.mos.ru

Телефон: (499) 374-11-31, (499) 374-13-01
Факс: (499) 374-11-31

<p>«Рассмотрено» на заседании МО учителей  Елша Н.Ю. Протокол № 1 от 28.08.2018</p>	<p>«Согласовано» Заместитель директора  Андреева Т.А. 29.08.2018</p>	<p>«Утверждаю» Директор ГКОУ СКОШИ №31  Середкина Е.Ю. 31.08.2018</p>
--	---	--

**Рабочая адаптированная общеобразовательная программа
(основное общее образование)
для обучающихся с НОДА
по «биологии»
на 2018 – 2019 учебный год**

класс _____ 7а _____

**Количество часов по программе:
в 7 классе 2 урока в неделю, 68 уроков в год**

Составители: Васильева О.В.

Рабочая программа составлена на основании нормативно- правовых документов:

- Закона Российской Федерации «Об образовании» (статья 32);
- Типового положения о специальном (коррекционном) образовательном учреждении для учащихся, воспитанников с ограниченными возможностями здоровья;
- Инструктивных писем Министерства образования и науки.
- Учебного плана на 2018-2019 учебный год.

Рабочая программа разработана для детей с НОДА на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, примерной программы основного общего образования по учебным предметам «Стандарты второго поколения. Программы для общеобразовательных учреждений по биологии авторского коллектива под руководством А.И. Никишова // Программы для общеобразовательных учреждений. Естествознание. Биология классы / А. И. Никишов, А.. Теремов, Р. А. Петросова. - М.: Гуманитарн. изд. центр ВЛАДОС, 2015 // . Рабочая программа составлена с учетом требований федерального компонента государственного стандарта общего образования по биологии и обязательного минимума содержания биологического образования, определяемых целью и задачами биологической подготовки школьников. Рабочая программа ориентирована на использование учебника: Викторов В. П., Никишов А. И. Биология. Растения. Бактерии. Грибы и лишайники. М.: Гуманитарн. изд. центр ВЛАДОС, 2014 год.

- Федерального перечня учебников, допущенных к использованию в образовательном процессе в ОУ, базисного учебного плана, с учетом преемственности с программами для основного общего образования.

Цели обучения:

Изучение биологии на базовом уровне на ступени основного общего образования в 7 классе направлено на достижение следующих целей:

- освоение знаний о живой природе и присущей ей закономерностям строения, жизнедеятельности и средообразующей роли живых организмов;
- роли биологической науки в практической деятельности людей;
- методах познания живой природы;
- овладение умениями применять биологические знания для объяснения процессов и явлений живой природы, использовать информацию о современных достижениях в области биологии и экологии;
- работать с биологическими приборами, инструментами, справочниками; проводить наблюдения за биологическими объектами;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе проведения наблюдений за живыми организмами,
- биологических экспериментов, работы с различными источниками информации;
- воспитание позитивного ценностного отношения к живой природе, собственному здоровью и здоровью других людей;
- культуры поведения в природе;
- использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни для ухода за культурными растениями, заботы о собственном здоровье;

- оценки последствий своей деятельности по отношению к природной среде; - для соблюдения правил поведения в окружающей среде.

Задачи обучения:

Материал рабочей программы ориентирован на развитие у школьников познавательного интереса к изучению биологии, естественнонаучного мировоззрения, решение воспитательных и развивающих задач, способствующих всестороннему развитию личности школьника. Включение в программу краеведческого материала позволяет изучить растительный мир Москвы и Московской области, формирует у обучающихся натуралистические и исследовательские навыки, любовь к родной природе.

Общая характеристика учебного предмета.

Биология входит в число естественных наук, изучающих природу. Значение биологических знаний для современного человека трудно переоценить. Предлагаемый курс содержит системные знания. Преемственные связи между начальной, основной и старшей школой способствуют получению прочных знаний и формированию целостного взгляда на мир. В рабочей программе нашли отражение цели и задачи изучения биологии на ступени основного общего образования, изложенные в пояснительной записке к Примерной программе по биологии. В ней также заложены возможности предусмотренного стандартом формирования у обучающихся общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций.

Для формирования у учащихся основ научного мировоззрения, развития интеллектуальных способностей и познавательных интересов в процессе изучения биологии основное внимание уделено знакомству учащихся с методами научного познания живой природы, постановке проблем, требующих от них самостоятельной деятельности по их разрешению, формированию активной личности, мотивированной к самообразованию. Программа предусматривает проведение демонстраций, наблюдений, лабораторных и практических работ. Это позволяет вовлечь учащихся в разнообразную учебную деятельность, способствует активному получению знаний.

Курс биологии в 7 классе имеет комплексный характер и включает основы различных биологических наук о растениях (морфологии, анатомии, физиологии, экологии, микробиологии, растениеводства). Содержание и структура курса обеспечивает выполнение требований к уровню подготовки школьника, развитие творческих умений, научного мировоззрения,

экологической культуры, привития самостоятельности, трудолюбия, заботливого отношения к природе. В рабочей программе сохранена традиционная и оправдавшая себя структура материала: вначале рассматриваются цветковые растения (строение, жизнедеятельность, систематика), а затем отделы растений в порядке усложнения их организации, бактерии, грибы и лишайники. Материал о строении и жизнедеятельности цветковых растений предполагается изучать не по отдельным органам и их системам, а по таким блокам, как "Общее знакомство с цветковыми растениями", "Внешнее строение органов цветковых растений", "Клеточное строение растения", "Жизнедеятельность, рост и развитие цветковых растений", "Размножение и расселение цветковых растений". Такое распределение материала дает возможность рассматривать растения как целостные организмы. При этом каждая изученная тема подготавливает обучающихся к изучению последующей. Ознакомление с цветковыми растениями заканчивается

рассмотрением их многообразия и классификации: материал дается по семействам, традиционно включаемым в школьный курс биологии. Заключительная тема программы посвящена изучению растительных сообществ и их охраны.

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного предмета

Личностные результаты обучения

- Соблюдение учащимися правил поведения в природе;
- осознание учащимися основных факторов, определяющих взаимоотношения человека и природы;
 - умение реализовывать теоретические познания на практике;
 - осознание значения образования для повседневной жизни и осознанного выбора профессии;
 - понимание важности ответственного отношения к обучению, готовности и способности, обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
 - проведение учащимися работы над ошибками для внесения корректив в усваиваемые знания;
 - привитие любви к природе, чувства уважения к учёным, изучающим растительный мир, развитие эстетических чувств от общения с растениями;
 - признание учащимися права каждого человека на собственное аргументированное мнение;
 - готовность учащихся к самостоятельным поступкам и активным действиям на благо природы;
 - умение аргументировано и обоснованно отстаивать свою точку зрения;
 - критичное отношение к своим поступкам, осознание ответственности за их результаты;
 - понимание необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде;
 - умение слушать и слышать другое мнение, вести дискуссию, оперировать фактами как для доказательства, так и для опровержения существующего мнения.

Метапредметные результаты обучения

Учащиеся должны уметь:

- различать объём и содержание понятий;
- различать родовое и видовое понятия в наименовании вида;
- определять аспект классификации и проводить классификацию;
- выстраивать причинно-следственные связи;
- работать с учебником, рабочей тетрадью и дидактическими материалами, составлять конспект параграфа учебника до и/или после изучения материала на уроке;
 - разрабатывать план-конспект темы, используя дополнительные источники информации;
 - готовить устные сообщения и письменные рефераты на основе обобщения информации учебника и дополнительных источников;
 - пользоваться поисковыми системами Интернета.
 - 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 дополнительных источниках, анализировать и оценивать её, переводить из одной формы в другую.

- объяснять необходимость ведения хозяйственной деятельности человека с учётом особенностей жизнедеятельности живых организмов;

- под руководством учителя оформлять отчёт о проведённом наблюдении, включающий описание объектов наблюдения, его результаты и выводы; организовывать учебное взаимодействие в группе (распределять роли, договариваться друг с другом и т. д.).

Учащиеся должны знать:

- существующую программу курса;
- учебники и другие компоненты учебно-методического комплекта;
- иллюстративный и вспомогательный учебный материал (таблицы, схемы, муляжи, гербарии и т. д.);

- осознавать целостность природы; взаимосвязанность и взаимозависимость происходящих в ней процессов.

Предметные результаты обучения

Учащиеся будут знать:

- основные понятия и термины: «искусственный отбор», «борьба за существование», «естественный отбор»;

- основные уровни организации живой материи: молекулярный, клеточный, тканевый, органный, организменный, популяционно-видовой, биогеоценотический и биосферный;

- подразделение истории Земли на эры и периоды;

- искусственную систему живого мира; работы Аристотеля, Теофраста; систему природы К. Линнея;

- принципы построения естественной системы живой природы;

- основные понятия, относящиеся к строению про- и эукариотической клеток;

- строение и основы жизнедеятельности клеток гриба;

- особенности организации шляпочного гриба;

- меры профилактики грибковых заболеваний;

- основные методы изучения растений;

- основные группы растений (Водоросли, Моховидные, Хвощевидные, Плауновидные, Папоротниковидные, Голосеменные, Цветковые), их строение, особенности жизнедеятельности и многообразие;

- особенности строения и жизнедеятельности лишайников;

- роль растений в биосфере и жизни человека;

- происхождение растений и основные этапы развития растительного мира.

- определение понятия «фитоценоз»;

- видовую и пространственную структуру растительного сообщества, ярусность;

- роль растений в жизни планеты и человека;

- необходимость сохранения растений в любом месте обитания.

Учащиеся научатся:

- в общих чертах описывать механизмы эволюционных преобразований;

- объяснять с материалистических позиций процесс возникновения жизни;

- иметь представление о естественной системе органической природы;

- давать аргументированную критику ненаучных мнений о возникновении и развитии жизни на Земле;

- строение и основные процессы жизнедеятельности бактерий;
- разнообразие и распространение бактерий и грибов;
- роль бактерий и грибов в природе и жизни человека;
- методы профилактики инфекционных заболеваний;
- давать общую характеристику бактерий;
- характеризовать формы бактериальных клеток;
- отличать бактерии от других живых организмов;
- объяснять роль бактерий и грибов в природе и жизни человека;
- давать общую характеристику бактерий и грибов;
- объяснять строение грибов и лишайников;
- приводить примеры распространённости грибов и лишайников;
- характеризовать роль грибов и лишайников в биоценозах;
- определять несъедобные шляпочные грибы;
- объяснять роль бактерий и грибов в природе и жизни человека;
- давать общую характеристику царства Растения;
- объяснять роль растений в биосфере;
- характеризовать основные группы растений (Водоросли, Моховидные, Хвощевидные, Плауновидные, Папоротниковидные, Голосеменные, Цветковые);
- объяснять происхождение растений и основные этапы развития растительного мира;
- характеризовать распространение растений в различных климатических зонах Земли;
- объяснять причины различий в составе фитоценозов различных климатических поясов.
- определять тип фитоценоза;
- выявлять различия между естественными и искусственными фитоценозами;
- обосновывать необходимость природоохранных мероприятий.
- Учащиеся получают возможность научиться:
- проводить естественно-научные и социальные измерения;
- анализировать результаты своей деятельности и затрачиваемых ресурсов;
- сформировать интеллектуальные, гражданские, коммуникационные, информационные компетенции;
- овладеть научными методами решения различных теоретических и практических задач, умениями формулировать гипотезы, конструировать, проводить эксперименты, оценивать и анализировать полученные результаты, сопоставлять их с объективными реалиями жизни;
- сформировать научное мировоззрение, освоить общенаучные методы (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование).

Место учебного предмета «Биология» в учебном плане.

Согласно федеральному базисному учебному плану на изучение биологии в 7 классе отводится 68 часов из расчета 2 часа в неделю.

Распределение часов курса

Количество часов

1. Введение - 1 час
2. Общее знакомство с цветковыми растениями - 3 часа
3. Внешнее строение органов цветковых растений. Клеточное строение растений-18 часов
5. Жизнедеятельность, рост и развитие цветковых растений- 8 часов

6. Размножение и расселение цветковых растений- 7 часов
 7. Классы и семейства цветковых растений – 11 часов
 8. Отделы растений -11 часов
 9. Царство Бактерии. Царство Грибы.
Растительные сообщества и их охрана. – 9 часов
- Итого:** 68 часов

Содержание программы Содержание предмета «Биология 7 класс»:

Введение -1ч

Биология – наука о живой природе.

Общее знакомство с цветковыми растениями - 3ч

Характерные признаки цветковых растений. Органы цветкового растения. Жизненные формы цветковых растений. Растительные сообщества. Условия жизни растений. Лес как растительное сообщество. Ярусность расположения растений. Растительные сообщества. Смена растительных сообществ. Искусственные растительные сообщества. Охрана растительности и редких видов растений.

Лабораторная работа:

«Изучение органов цветковых растений»

Внешнее строение органов цветковых растений – 9 ч

Строение семян растений. Прорастание семян. Виды корней и типы корневых систем. Видоизменения корней. Побег и почки.

Внешнее строение листа. Клеточное строение листа. Видоизменения листа. Строение стебля. Видоизменённые побеги. Строение цветка. Соцветия. Плоды. Распространение плодов и семян.

Лабораторные работы:

«Изучение строения почек и их расположения на побегах»;

«Изучение строения цветков»;

«Изучение строения семян».

Клеточное строение растения – 4ч

Устройство увеличительных приборов. Строение клетки. Жизнедеятельность клетки. Ткани.

Лабораторная работа:

«Приготовление и рассматривание под микроскопом препарата кожицы чешуи лука».

Жизнедеятельность, рост и развитие цветковых растений - 5ч

Химический состав растений. Минеральное питание растений. Фотосинтез. Дыхание растений. Испарение воды. Передвижение воды по стеблю. Растительный организм как единое целое.

Размножение и расселение цветковых растений – 7ч

Виды размножения. Размножение споровых и голосеменных растений. Вегетативное размножение покрытосеменных растений. Генеративное размножение растений. Способы опыления у цветковых растений. Оплодотворение у покрытосеменных растений. Образование плодов и семян, способы их распространения. Подготовка семян к посеву. Уход за выращиваемыми растениями.

Классы и важнейшие семейства цветковых растений – 6ч

Основы классификации растений. Семейства Двудольных. Семейства Однодольных.

Лабораторные работы:

«Выявление признаков класса и семейства в строении растений»;

«Определение до рода или вида нескольких травянистых растений двух – трех семейств».

Отделы растений – 5ч

Одноклеточные водоросли. Многоклеточные водоросли. Лишайники. Мхи. Папоротники. Хвои Плауны. Голосеменные. Покрытосеменные.

Лабораторные работы:

«Изучение строения зеленых водорослей»;

«Изучение строения мхов – сфагнума и кукушкина льна»;

«Изучение строения мужского папоротника, полевого хвоща и плауна»;

«Изучение строения хвой, шишек и семян сосны и ели»

Царство Бактерии – 4ч

Строение и жизнедеятельность бактерий. Значение бактерий.

Царство Грибы – 5ч

Общая характеристика грибов. Шляпочные грибы. Плесневые грибы. Дрожжи. Роль грибов в природе и жизни человека.

Лабораторная работа:

«Изучение строения мукора под микроскопом»

Содержание учебного предмета, форма организации

учебного предмета и основные виды учебной деятельности

Настоящая программа рассчитана на учащихся 7 классов с НОДА. Срок реализации настоящей программы 1 учебный год. Занятия по данной рабочей программе проводятся в форме урока (40 мин). На курс отведено 68 часов в год (2 часа в неделю).

Возможно изменение количества часов, в зависимости от изменения годового календарного учебного графика, сроков каникул, выпадения уроков на праздничные дни.

Методы и приемы обучения:

- словесные (рассказ, объяснение, беседа, работа с учебником и книгой);

- наглядные (наблюдение, демонстрация, просмотр);

- практические (упражнения, карточки, тесты);

Для реализации основных целей и задач курса русского языка применяются разнообразные типы уроков:

- урок объяснения нового материала (урок первоначального изучения материала);

- урок закрепления знаний, умений, навыков (практический урок);

- урок обобщения и систематизации знаний (повторительно-обобщающий урок);

- урок проверки знаний;

- урок работы над ошибками;

- комбинированный урок;

- нестандартные уроки (урок-сказка, урок-викторина, урок-игра и др.).

Тематическое планирование

Общее знакомство с цветковыми растениями		
	Общее знакомство с цветковыми растениями	
		1. Введение
		2. Органы цветкового растения. Лаб. раб. "Распознавание вегетативных и генеративных органов цветкового растения"
		3. Жизненные формы цветковых растений.
		4. Растительные сообщества и растительный покров.
		5. Экскурсия "Жизненные формы цветковых растений и осенние явления в жизни растений"
	Внешнее строение органов цветковых растений.	
		6. Корень. Корневые системы.
		7. Видоизменения корней.
		8. Побег, его строение. Разнообразие побегов. Листорасположение..
		9. Почки. Их строение и разнообразие. Лаб. раб. "Строение вегетативных и генеративных почек"
		10. Лист, его строение. Разнообразие листьев.
		11. Наземные видоизмененные побеги. Лаб. раб. "Внешнее строение клубня и луковицы"
		12. Подземные видоизмененные побеги.
		13. Цветок. Однодомные и двудомные растения. Лаб. раб. "Рассматривание строения цветка"
		14. Соцветия.
		15. Плоды.
		16. Семена, Строение семян. Лаб. раб. "Изучение строения семени фасоли"
	Клеточное строение растений.	
	Клеточное строение растений.	
		17. Строение растительной клетки. Лаб. Раб. "Знакомство с микроскопом" "Изучение клеток кожицы лука".
		18. Растительные ткани
		19. Клеточное строение листа
		20. Клеточное строение стебля
		21. Клеточное строение корня.
	Жизнедеятельность, рост и развитие цветковых растений	
		22. Питание растений. Поглощение растениями воды и минеральных веществ.
		23. Образование в листьях органического вещества
		24. Образование растениями кислорода в процессе фотосинтеза.
		25. Дыхание растений
		26. Испарение воды растением.
		27. Листопад.
		28. Рост и развитие растений. Деление клеток.
		29. Рост и развитие вегетативных органов.
	Размножение и расселение цветковых растений	
	Размножение и расселение цветковых растений.	
		30. Вегетативное размножение цветковых растений в природе.
		31. Вегетативное размножение культурных растений.
		32. Генеративное размножение растений. Опыление.

		33. Оплодотворение. Образование плодов и семян.
		34. Распространение плодов и семян.
		35. Прорастание семян и формирование проростков.
		36. Подготовка семян к посеву. Посев семян и уход за выращиваемыми растениями.
Классы и семейства цветковых растений.		
	Классы и семейства цветковых растений	
		37. Классификация цветковых растений.
		38. Семейство крестоцветных. Хозяйственное значение крестоцветных.
		39. Семейство розоцветных. Лаб. раб. "Определение рода и вида представителей семейства"
		40. Семейство мотыльковых или бобовых. Лаб. раб. "Определение рода и вида представителей сем-ва"
		41. Семейство пасленовых. Культивируемые растения семейства.
		42. Семейство сложноцветных или астровых.
		43. Семейство лилейных. Пищевые растения семейства.
		44. Семейство злаков.
		45. Важнейшие зерновые культуры из семейства злаков.
Отделы растений.		
	Отделы растений.	
		46. Отдел зеленые водоросли. Одноклеточные зеленые водоросли. Лаб. Раб. "Строение одноклеточных и многоклеточных водорослей"
		47. Многоклеточные зеленые водоросли.
		48. Отдел Бурые водоросли и отдел Красные водоросл.
		49. Отдел охровидные или Мхи. Сфагновые мхи.
		50. Зеленые листостебельные мхи. Кукушкин лен. Лаб. Раб "Изучение внешнего строения моховидных"
		51. Отдел папоротниковидные или Папоротн
		52. Отдел хвощевидные и плауновидные. Вымершие папоротникообразные.
		53. Отдел голосеменные. Лаб. Раб. "Изучение внешнего строения хвойных растений, хвои, шишек и семян хв. Растений."
		54. Размножение и значение хвойных деревьев.
		55. Отдел цветковые или покрытосеменные
		56. Развитие растительного мира на Земле.
Повторение		
	Повторение	
		57-60. повторение
		61. Итоговое тестирование
		62-63. Повторение. Подведение итогов года

Формы контроля и вес оценки

На уроках биологии могут использоваться следующие формы контроля:

№	формы контроля	вес оценки (1-5)
1	Контрольная работа	5
2	Самостоятельная работа	5
3	Устный ответ	4
4	Биологический диктант	5
5	Домашнее задание	1
6	Тест	5
7	Реферат	4
8	Зачет	5
9	Практические и лабораторные работы	5
10	Проектная работа	5

Критерии оценки

За устный ответ

Отметка «5»

- ответ полный, правильный, отражающий основной материал курса;
- правильно раскрыто содержание понятий, закономерностей, географических взаимосвязей и конкретизация их примерами;
- правильное использование карты и других источников знаний; ответ самостоятельный, с опорой на ранее приобретённые знания и дополнительные сведения о важнейших географических событиях современности.

Отметка «4»

- ответ удовлетворяет ранее названным требованиям, он полный, правильный; есть неточности в изложении основного географического материала или выводах, легко исправляемые по дополнительным вопросам учителя.

Отметка «3»

- ответ правильный, ученик в основном понимает материал, но четко не определяет понятия и закономерности;
- затрудняется в самостоятельном объяснении взаимосвязей, непоследовательно излагает материал, допускает ошибки в использовании карт при ответе.

Отметка «2»

- ответ неправильный;
- нераскрыто основное содержание учебного материала, не даются ответы на вспомогательные вопросы учителя, грубые ошибки в определении понятий; неумение работать с наглядным материалом.

Оценка практических умений учащихся

Оценка за умение работать с микроскопом и другими источниками биологических знаний.

Отметка «5» - правильный и полный отбор источников знаний, рациональное их использование в определённой последовательности соблюдение логики в описании или характеристике географических территорий или объектов; самостоятельное выполнение и формулировка выводов на основе практической деятельности; аккуратное оформление результатов работы.

Отметка «4» - правильный и полный отбор источников знаний; допускаются неточности в использовании карт и других источников знаний, в оформлении результатов.

Отметка «3» - правильное использование основных источников знаний; допускаются неточности в формулировке выводов; неаккуратное оформление результатов.

Отметка «2» - неумение отбирать и использовать основные источники знаний; допускаются существенные ошибки в выполнении заданий и оформлении результатов.

Учебно-методическое обеспечение

Главные особенности выбранного учебно-методического комплекта (УМК) по биологии состоят в том, что они обеспечивают преемственность курсов «Окружающий мир» в начальной школе и в последующих классах основной и средней школы, а также в полной мере реализуют принципы деятельностного подхода, что полностью соответствует миссии и целям школы, и образовательным запросам обучающихся.

Для выполнения всех видов обучающих работ по биологии с 5 по 9 классе в УМК имеются учебник, учебные пособия:

Комплект УМК серии «Линия жизни»:

Учебно-методическое обеспечение учебного процесса предусматривает использование УМК серия «Линия жизни» под редакцией В.В.Пасечника с 5 по 9 класс.

1. Пасечник В. В. Биология. Бактерии. Грибы. Растения. 5 класс. Учебник / М.: Просвещение, 2018г.

2. Пасечник В. В. Биология. Бактерии. Грибы. Растения. 5 класс. Рабочая тетрадь /М.: Просвещение, 2018г

3. Пасечник В. В. Биология. Бактерии. Грибы. Растения. 5 класс. Методическое пособие. / М.: Просвещение, 2018г.

4. Пасечник В.В. и др. Биология. Рабочие программы. 5-9 классы.

Литература для учителя

1. Пасечник В.В., Суматохин С.В. Калинова Г.С. биология 5-6 классы. Просвещение, 2014 г.

2. Пасечник В.В., Суматохин С.В., Калинова Г. С. Биология учителю.

3. Пособие для учителя. 5-6 кл. . Просвещение, 2014 г.

4. Пасечник В. В., Суматохин С.В., Калинова Г.С. Биология. Рабочие программы. 5-9 кл. . Просвещение, 2016 г.

5. Сборник нормативных документов. Биология/Сост. Э.Д. Днепров, А.Г. Аркадьев. М.:-Дрофа.2014.

6. Учебные издания серии «Темы школьного курса» Т.А. Козлова, В.И. Сивоглазова, А.Т.Бровкина и др. М.:-Дрофа.

7. Дмитриева Т.А., Суматохин С.В. Биология. Растения, бактерии, грибы, лишайники, животные. 6-7 кл.: Вопросы. Задания. Задачи. -М.: Дрофа, 2016. (Дидактические материалы)

8. Фросин В.Н., Сивоглазов В.И. Готовимся к ЕГЭ Биология. Растения. Грибы. Лишайники. -М.: Дрофа 2015

9. «Актуальные проблемы биологии». Сборник статей №1. Составитель Морзунова И.Б. - М., Дрофа, 2016.

10. «Биология. Оценка качества подготовки выпускников основной школы». – М., Дрофа, 2016.

11. «Биология. 8 класс. Книга для учителя». Составитель Спиридонова Н.Ю. - М., Дрофа, 2017.

12. «Сборник нормативных документов. Биология». - М., Дрофа, 2015.

Электронное сопровождение УМК:

Аудиовизуальные средства обучения

- Пособия на CD (DVD)

- Электронное приложение к учебнику Биология. 5-6 классы «Линия жизни» ОАО «Просвещение», 2013;

- «Ботаника 1С»

- Лабораторный практикум. Биология 5-11 класс (учебное электронное издание). Республиканский мультимедиа центр, 2004.

- Тесты для учащихся. Биология – 5-8 классы. - Волгоград: Учитель, 2008.

- Уроки биологии Кирилла и Мефодия. Виртуальная школа Кирилла и Мефодия, Москва: «Кирилл и Мефодий», 2005.

- ЦОРы Единой коллекции: «Биология»

Интернет-ресурсы:

www.bio.1septevber.ru – газета «Биология» - приложение к 1 сентября

www.bio.nature.ru – научные новости биологии.

www.edios.ru – Эйдос – центр дистанционного образования.

www.km.ru/education - Учебные материалы и словари на сайте «Кирилл и Мефодий»

www.bio.1september.ru ,

www.bio.nature.ru,

www.edios.ru,

www.km.ru/educftion