

УМК – современному образованию

МОУ СОШ №23



- * Далеко не каждый из сегодняшних учеников станет в будущем врачом или микробиологом, вирусологом или агрономом, но все они, ныне сидящие за партой, выйдут во взрослую жизнь и каждый день будут в той или иной степени сталкиваться с биологией. Собственное здоровье и здоровье будущих детей, возможность продления человеческой жизни и современные достижения медицины, трансгенные организмы и клонирование, экологические проблемы и охрана окружающей среды – все эти вопросы касаются каждого из нас. И задача учителя биологии сегодня – сформировать биологически грамотного члена современного общества, человека, который сможет адекватно ориентироваться в огромном потоке информации, принимать конкретные решения и отвечать за них.



ПРОГРАММА ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ ПО БИОЛОГИИ

- * Основная задача модернизации российского образования – повышение его доступности, качества и эффективности. Это предполагает в первую очередь значительное обновление содержания образования, приведение его в соответствие с требованиями времени и задачами развития страны.
- * Современное образование должно обеспечить индивидуальный и дифференцированный подход к каждому ученику, предоставить возможность максимально полно раскрыть его творческие способности и дарования.



ПРОГРАММА ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ ПО БИОЛОГИИ

- * Программа Сонины составлена на основе федерального компонента государственного стандарта основного образования.
- * Курс природоведения в 5 классе продолжает аналогичный курс начальной школы, одновременно являясь пропедевтической основой для изучения природы.
- * В соответствии с федеральным базисным учебным планом в рамках основного общего образования изучение биологии складывается следующим образом:
 - * 6 класс – 35 часов из федерального компонента.
 - * 7 класс – 70 часов.
 - * 8 класс – 70 часов.
 - * 9 класс – 70 часов
 - * 10 и 11 класс – по 1 часу в неделю, т.е. по 35 часов.



Современный учебник

- * Учебник и линии Н. И. Сонины созданы авторским коллективом на основе авторской программы в полном соответствии с федеральным компонентом государственного стандарта общего образования и базисным учебным планом, имеет гриф Министерства образования и науки РФ и включен в Федеральный перечень. Программа, реализованная в нем, получила гриф Министерства образования и науки РФ и опубликована в сборнике «Программы для общеобразовательных учреждений. Природоведение. 5 класс. Биология. 6-11 классы».



Современный учебник

- * Учебник «Биология. Общая биология. 10-11 классы. Базовый уровень» (авторы: ВИ Сивоглазов, ИБ Агафонова, ЕТ Захарова), впервые вышедшие в свет в издательстве «Дрофа» в августе 2005г., в полной мере отвечает требованиям времени и помогает решить эту непростую задачу.



В течении 2005/2006 и 2006/2007 учебных лет учебник апробировались в ряде регионов и получил высокую оценку учителей. На открытом уроке в Волгограде ученики сказали: «Наконец-то мы получили учебник, который понятен не только нашим учителям, но и нам самим». И подобная фраза порой значит больше, чем официальный отзыв в прессе.



* Учебник «Общая биология» завершает линию Н. И. Сони́на. Однако структура книги, особенности компоновки материала и стиль изложения, доступный для учащихся с любым уровнем подготовки, позволяют использовать этот учебник на завершающем этапе изучения биологии в школе после учебников всех существующих линий.

* Все учебники линии Н. И. Сони́на имеют гриф «Рекомендовано Министерством образования и науки РФ» и соответствует федеральному компоненту государственного стандарта общего образования.



- * Эти учебники состоят из текстового и внетекстового компонентов.
- * Текстовый компонент представлен основным, дополнительным и пояснительным текстами. Основной текст – это текст параграфов. Параграфы содержат разнообразные примеры, исторические справки, сообщения о новых открытиях. Сегодня ученик имеет возможность узнать о последних достижениях науки из многочисленных научно-популярных журналов, из телевизионных программ, из Интернета, поэтому учебник должен соответствовать требованиям времени и идти в ногу со временем с современной наукой. Новый учебник «Общая биология. Базовый уровень. 10-11 класс» достойно конкурирует с другими источниками информации.
- * Большое внимание авторы учебников в линии Н. И. Сонина уделяют практико-ориентированности материала.



* Практически в каждом параграфе всех учебников в линии Сонина существует дополнительный текст. В некоторых учебниках дополнительная информация вынесена за пределы параграфа и, как правило, находится после вопросов и заданий.

* Задача дополнительной информации в учебнике - заинтересовать, заставить задуматься, захотеть поделиться новыми сведениями с другими и узнать больше.

Строение хитиновой железы

Хитиновая железа — часть изометрически односторонней железы. Строение хитиновой железы различно у насекомых и паукообразных. У насекомых хитиновая железа имеет форму конуса с расширением к основанию. У паукообразных хитиновая железа имеет форму конуса с расширением к основанию.

Сравнительно изучение строения хитиновой железы стало осуществляться в конце XIX в., когда немецкий натуралист Т. Коппер в 1881 г. описал строение хитиновой железы у паука. В 1886 г. А. Вудман установил высокое содержание воды в хитиновой железе насекомых, что стало причиной того, что хитиновая железа насекомых имеет форму конуса с расширением к основанию. В хитиновой железе насекомых содержится много воды. Это объясняется тем, что хитиновая железа насекомых имеет форму конуса с расширением к основанию.

35—40 г. (различается она в зависимости от вида). У насекомых хитиновая железа имеет форму конуса с расширением к основанию. У паукообразных хитиновая железа имеет форму конуса с расширением к основанию.

Цитовидная железа

Термин роста

Первое цитовидное образование в хитиновой железе насекомых — цитовидное образование. Оно имеет форму конуса с расширением к основанию. У насекомых цитовидное образование имеет форму конуса с расширением к основанию.

Рост человека

Рост человека — явление непостоянное: он увеличивается до 18—25 лет, прекращается окончательно примерно до 50 лет, и затем каждые 10 лет уменьшается на 1—2 см.

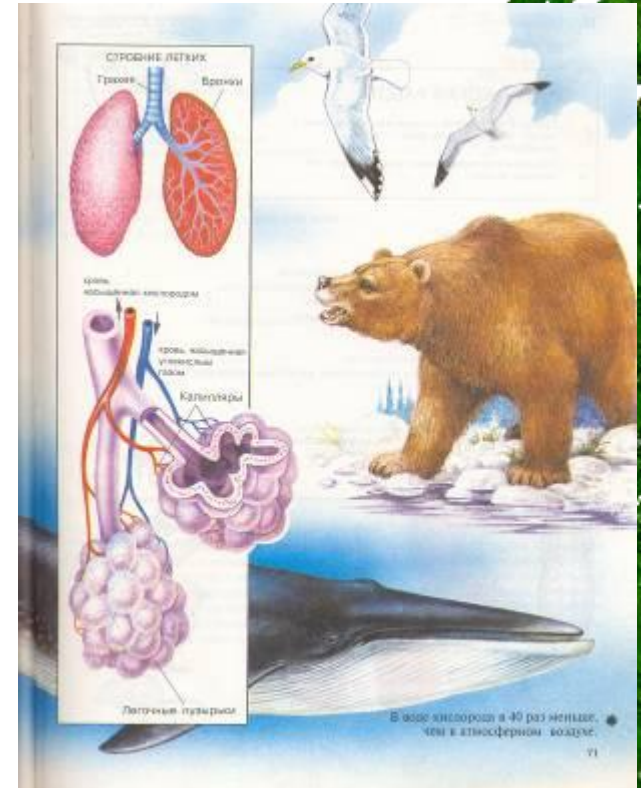
Кроме того, показатели роста различны у разных людей. Для взрослого человека (такой термин не имеет) средний относительный диаметр (отношение диаметра к высоте) составляет 160 см у женщин и 170 см у мужчин. А вот человек имеет 232 см роста только 195 см считается уже очень высоким для своего роста.

Интересно, что рекордный человек Максимальная длина роста 2,3 м, а самый маленький человек — 2,35 м.

Низкая функция нервной деятельности приводит к задержке роста. Некоторые люди имеют рост до 1,3 м (например, карлики). Естественная карликовость была достигнута только 38 лет.

*

Большое значение для понимания и усвоения материала имеет иллюстрированный аппарат. Именно визуальный ряд делает доступной и ясной порой очень непростую информацию. Особенно важно это для учащихся, изучающих биологию на базовом уровне. Учебники красочно иллюстрированы. Слайды, микрофотографии, рисунки выполнены на высоком художественном уровне. Большинство иллюстраций отражает современные достижения биологии и впервые используются в школьной литературе.



* Изданы рабочие тетради к учебникам. Эти дидактические дополнения помогают учащимся усвоить учебный материал, систематизировать и закрепить полученные знания. Разнообразные вопросы и задания, в том числе с использованием таблиц, схем, рисунков, тестов, делают изучение биологии интересным и творческим. Задания пособий направлены на реализацию личностно – ориентированного учебного процесса и позволяют учитывать разнообразные интересы, склонности и способности учащихся.



Контрольно – измерительные материалы

- * Данное пособие содержит задание для поурочной, тематической и итоговой проверки. Тесты составлены с опорой на тексты параграфов учебника АА Плешакова, НИ Сонины «Природоведение. 5 класс», поэтому их можно использовать для проверки подготовленности учащихся к каждому уроку. Задания, предложенные в этом пособии, позволяют учителю сделать опрос более разнообразным по форме. Учащиеся могут работать индивидуально, по парам или группами на первых партах и у доски.
- * Контрольные вопросы представлены различными формами тестовых заданий.



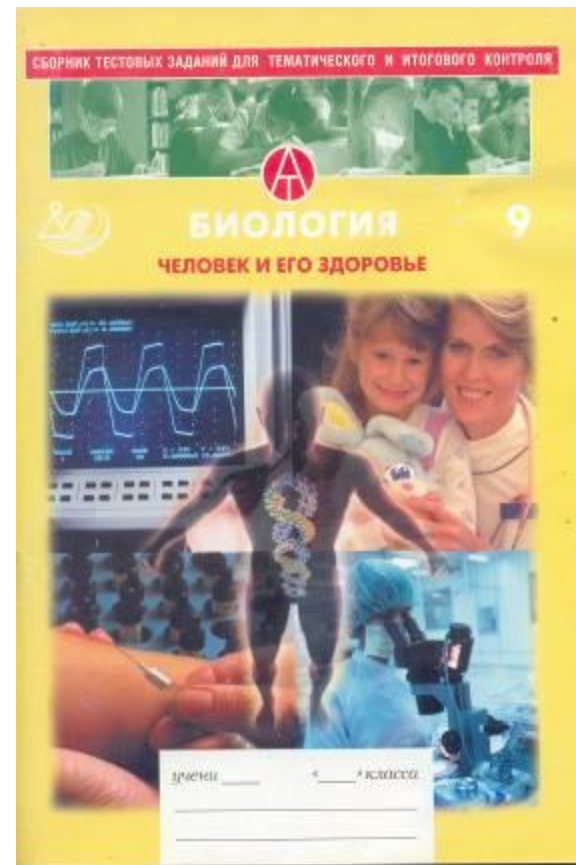
Контрольно – измерительные материалы

- * Дидактические карточки – задания являются дополнением к учебному комплексу по биологии НИ Сонина «Живой организм». Этот дидактический материал позволяет делать опрос более разнообразным.
- * Карточки предназначены для самостоятельной работы учащихся при проведении фронтальных опросов быстрого определения уровня знаний учащихся.



Контрольно – измерительные материалы

- * Важным этапом в изучении биологии является контроль знаний.
- * Главная задача контроля знаний – проверка знаний и умений школьников, определение уровня достижения требований с целью восполнения пробелов в их подготовке, организации повторения и включения новых знаний в систему уже усвоенных. При этом необходимо определить уровень овладения учащимися различными видами учебной деятельности: общенаучной, интеллектуальной и практической.



Контрольно – измерительные материалы

- * Заключительным этапом в изучении биологии является сдача ЕГЭ. Подготовка к ЕГЭ проводится по контрольно – измерительным материалам.
- * Они ориентированы на выявление усвоения учащимися наиболее существенных вопросов биологического образования, определенных видов учебной деятельности, составляющих основу для формирования научной картины мира, ответственного отношения к природе, здорового образа жизни.



Современный учебник – современный урок

- * Большую помощь при изучении курса биологии окажут компьютерные диски, созданные к учебникам линии. Благодаря им даже сложные вопросы становятся понятными и доступными. Пользуясь дисками, можно не только усвоить новое, но и повторить изученный материал, проверить свои знания и умения.
- * Учебный процесс в соответствии с современными требованиями, открывает широкие возможности работы с мультимедией.



- * Преподавание биологии по линии Сони́на из начальной школы до Единого Государственного Экзамена прослеживается и в том, что из года в год наши учащиеся сдают биологию на высоком уровне «хорошо» и «отлично».
- * Так урок мультимедии в 11 классе по теме «Главные направления эволюции» позволяет на конкретных примерах с ярким иллюстрационным материалом в интересной нестандартной форме расширить знания уч-ся о главных направлениях эволюции.



- * Уч-ся в 9 классе знакомы с этим материалом и с такими понятиями, как ароморфоз и идиоадаптация, здесь же используется новая терминология, например, арогенез и алогенез, что позволяет уч-ся расширить свой современный терминологический запас. Данная мультимедия позволяет нестандартным образом обратиться к повторению и в то же время усвоить новое. При этом даже сложные вопросы становятся очевидными и доступными.

