

**Учебный кабинет как
средство развития
ключевых
компетентностей
обучающихся**



О стандарте второго поколения....

Стандарт второго поколения будет обеспечен гарантиями государства относительно того, что эти образовательные результаты будут достигаться в условиях определенной информационно-образовательной среды. Ее составляют, прежде всего, педагогические кадры, а также материально - техническое, финансово - экономическое, информационное обеспечение.

Существует жесткая зависимость между тем, в каких условиях происходит освоение содержания образования, и теми образовательными результатами, которые могут быть получены в этих условиях. Если нет соответствующим образом оборудованного кабинета, то невозможно рассчитывать на получение результатов, соответствующих современным требованиям к качеству образования.

В проекте федерального государственного образовательного стандарта общего образования второго поколения для получения учащимися качественного образования предусмотрены требования к материальному оснащению образовательного процесса. Государство должно гарантировать каждому обучающемуся школы возможность обеспечения необходимым оборудованием для проведения экспериментов, проектной и исследовательской деятельности, пользования компьютером, подключенным к Интернету, что позволит получить разностороннее представление об изучаемом объекте или явлении.

**Кабинет является той
информационной средой, в которой
проходят не только уроки биологии,
но и внеурочные и внеклассные
занятия, проводится воспитательная
работа**



Кабинет биологии включает оборудование, рабочие места для учащихся и учителя, технические и мультимедийные средства обучения, компьютер, устройства для хранения учебного оборудования.



Учебное оборудование должно

включать:

- **натуральные объекты (части и органы растений и животных, микропрепараты, скелеты и их части, коллекции, гербарии);**
- **приборы и лабораторное оборудование (оптические приборы, приборы по физиологии, посуда и принадлежности);**
- **средства на печатной основе (демонстрационные печатные таблицы, дидактический материал);**
- **муляжи и модели (объемные, рельефные, модели аппликации);**

- **экранно-звуковые средства обучения (кино- и видеофильмы, транспаранты, диапозитивы-слайды), в том числе пособия на новых информационных носителях;**
- **технические средства обучения – проекционную аппаратуру (мультимедийные проекторы, компьютеры и пр.);**
- **учебно-методическую литературу для учителя и учащихся (определители, справочные материалы, обучающие задания, контрольно-диагностические тесты).**

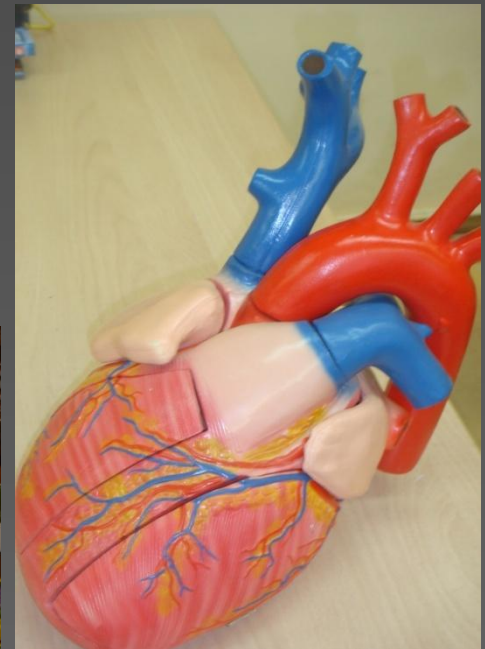
Натуральные объекты



Демонстрационные таблицы

на печатной основе – наиболее распространенное и доступное учебное оборудование. Оно не требует для использования сложных приспособлений, несет адаптированную для учащихся учебную информацию.

Модели



Дидактическое назначение

экранны-звукoвых средств

**по биологии – формирование
специальных биологических понятий.**

**С помощью экранных средств можно
показать современные методы
научного**

**исследования, достижения науки,
демонстрировать биологические
процессы и явления, которые
нельзя наблюдать
непосредственно.**

Электронные пособия, компьютерные обучающие и контролирующие программы. Электронные пособия дают возможность обеспечить самостоятельность учащихся в изучении нового материала, в работе с текстом, раскрывающим основное содержание предмета, овладеть системой общебиологических понятий, обучить школьников решению цитологических, генетических, эволюционных и экологических задач, оценить свой уровень биологической подготовки по конкретной проблеме на данный момент времени.

Мультимедиапроекция

Использование средств

мультимедиапроекции позволит иллюстрировать биологический процесс или явление, провести автоматизированный контроль знаний по определенной проблеме и по курсу в целом, применить особые формы подачи информации, доступной данному ученику, группе учащихся, выстроить индивидуальную траекторию обучения.

Цифровой микроскоп

Достоинством цифровых микроскопов являются:

- Возможность документирования и использования компьютерных методов анализа и редактирования изображения;
- Сохранение промежуточных и конечных результатов исследований;
- Возможность без дополнительных трансформаций микроскопа производить наблюдения как визуально, так и на экране монитора;
- Возможность одновременно наблюдать и обсуждать изображение в большом коллективе;
- Возможность передачи результатов исследований на расстояние.

Значительно меньшая нагрузка на зрительный аппарат человека, наблюдающего изображение на экране монитора, а не в окуляры.



**Современные средства обучения
должны использоваться для
самостоятельного поиска биологической
информации в различных источниках (
справочниках, научно – популярных
изданиях, компьютерных базах, ресурсах
Интернет).**



Каждое средство обучения обладает определенными возможностями и дополняет другие средства, не заменяя их полностью. Поэтому целесообразно комплексное использование средств обучения, сочетание которых усиливает всестороннее воздействие на учащихся, способствует созданию проблемной ситуации и исследовательскому поиску ее решения, развитию умственной деятельности учащихся, самостоятельности, выработке необходимых учений и навыков, а значит ключевых компетентностей.

Ключевые компетентности

- Общекультурные - круг вопросов, в которых ученик должен быть хорошо осведомлен, обладать познаниями и опытом деятельности;
- Учебно-познавательные - совокупность компетенций ученика в сфере самостоятельной познавательной деятельности, включающей элементы логической, методологической, общеучебной деятельности, соотношенной 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;
- Социальные - означают владение знаниями и опытом в гражданско-общественной деятельности, овладение минимально необходимыми для жизни в современном обществе навыками социальной активности и функциональной грамотности.
- Информационные - при помощи реальных объектов (телевизор, магнитофон, компьютер, т.д.) и информационных технологий (аудио- и видеозапись, электронная почта, СМИ, Интернет), формируются умения самостоятельно находить, анализировать и отбирать необходимую информацию, организовать, преобразовать, сохранять и предавать ее.

**Спасибо за
внимание**