

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
БОРИСОГЛЕБСКИЙ ФИЛИАЛ
(БФ ФГБОУ ВО «ВГУ»)

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

Биологический практикум

Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Вид учебных занятий	Деятельность студента
Лекция	Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; пометать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначение вопросов, терминов, материала, которые вызывают трудности, поиск ответов в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на лабораторных занятиях.
Лабораторные занятия	Конспектирование рекомендуемых источников. Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы для выполнения лабораторных заданий.
Подготовка к промежуточной аттестации	При подготовке к промежуточной аттестации необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу.

Тематика и содержание контрольных работ

Раздел 1. Классификация учебного оборудования по биологии

1. Перечислить педагогов, методистов-естественников, которые внесли существенный вклад в обоснование принципа наглядности.
2. Дайте определение:
Средства обучения – это...
3. Найдите соответствие между основными видами средств обучения биологии (левая колонка) и объектами, которые их составляют.

1. Реальные или натуральные.	А) Таблицы, схемы, фотографии, материализованные модели разных объектов и процессов, муляжи.
2. Знаковые или изобразительные.	Б) Микропрепараты, организмы живые или фиксированные, большие или маленькие и надорганизменные биосистемы (лес, луг и пр.).
3. Словесные или вербальные.	В) Книга, в том числе учебник, слово учителя, дикторский текст, сопровождающий теле- или кинокадры, программное обеспечение для работы с компьютером, тесты и рабочие тетради.

4. Дополните определение:
Наглядные пособия – это конкретные объекты, используемые учителем на ...

5. Укажите авторов, которым принадлежит данная классификация наглядных средств обучения биологии:

1) Средства наглядности на основании их характера и значения в обучении биологии можно разделить на две группы: основные и вспомогательные. Среди основных различают *реальные (натуральные)*, *знаковые (изобразительные)* и *вербальные (словесные)*, а среди вспомогательных – *технические средства обучения (ТСО)* и *лабораторное оборудование*.

2) Наглядные пособия, используемые на уроках биологии, разделяют на *натуральные (живые и препарированные)* и *изобразительные*.

6. Назовите отделы учебно-опытного участка (по Н.М. Верзилину).

7. В какую группу средств обучения входит учебник? (по И.Н. Пономаревой)

8. При обучении биологии преимущественное место среди наглядных пособий должны занимать:

А) вербальные;

Б) изобразительные;

В) натуральные наглядные пособия.

9. Укажите для принципа *наглядности* соответствующее ему дидактическое требование.

А) Требует обеспечения соответствия содержания, методов преподавания возрастным возможностям учащихся, без интеллектуальной и физической перегрузки.

Б) Предполагает преподавание и усвоение знаний в определенном, строго логическом порядке, системе.

В) Выражает необходимость основательного усвоения учебного материала, свободного его воспроизведения и применения на практике.

Г) Предполагает такое преподавание, при котором у учащихся формируются представления и понятия на основе живого восприятия изучаемых предметов и явлений или их изображений.

10. Вставьте нужное слово:

А) Гербарии представляют собой расправленные и ... растения или отдельные органы растений, прикрепленные к плотной бумаге или тонкому картону.

Б) Влажные препараты – это ... в жидкости растения, животные или их отдельные органы.

В) Муляж – точная копия ..., в которой отображены не только главные (размер, форма, соотношение частей, окраска), но и второстепенные, незначительные признаки.

Г) Модель – это наглядное пособие, дающее изображение предмета или отдельных его частей в ... или ... виде.

Раздел 2. Использование учебного оборудования в образовательном процессе по биологии

Тестовые задания

1. Укажите против каждой дидактической функции средств обучения (левая колонка) соответствующую ей сущностную характеристику (правая колонка).

1. Иллюстративная функция	А) обеспечивает передачу знаний с помощью средств обучения, они служат носителями информации
2. Адаптивная функция	Б) направлена на грамотное, безопасное, рациональное выполнение различных видов деятельности ученика и учителя, способствует воспитанию культуры труда

3.Функция преемственности	В) имеет особенно большое значение в учебниках, дидактических материалах, демонстрационных таблицах, а также при использовании натуральных объектов (гербариев, коллекций различного рода), поскольку ее наличие позволяет наиболее эффективно использовать до сих пор остающийся главным в преподавании биологии объяснительно-иллюстративный метод
4.Инструментальная функция	Г) предполагает взаимодействие учащегося с используемым им средством обучения и возможность оперативной обратной связи, в полной мере присуща средствам новых информационных технологий
5. Функция интерактивности	Д) способствует поддержанию благоприятных условий протекания процесса обучения, организации демонстраций, самостоятельных работ

2. Вставьте нужное слово:

А) **Гербарии** представляют собой расправленные и ... растения или отдельные органы растений, прикрепленные к плотной бумаге или тонкому картону.

Б) **Влажные препараты** – это ... в жидкости растения, животные или их отдельные органы.

В) **Муляж** – точная копия ..., в которой отображены не только главные (размер, форма, соотношение частей, окраска), но и второстепенные, незначительные признаки.

Г) **Модель** – это наглядное пособие, дающее изображение предмета или отдельных его частей в ... или ... виде.

3. Дополните определение:

А) К натуральным объектам относятся растения, животные...

Б) Сухие препараты – это натуральные ...

В) Коллекции – это группа одинаковых объектов ...

Г) Учебная таблица – это плоскостное материальное средство обучения, ...

4. Установите соответствие в классификации учебных таблиц от принципа, положенного в основу деления и основанием.

Принципы	Основания
1. По педагогическому назначению	А)-демонстрационные постоянного использования; - демонстрационные эпизодического использования.
2. По характеру предъявления	Б) – с реалистическим, натуральным изображением организмов; - с натурально-композиционными изображениями; - символические (графика, диаграммы, схемы); - знаковые, выражаемые знаками, словами и фразами естественных и искусственных языков; - со смешанными средствами изображения.
3. По средствам изображения	В) – для формирования основных понятий, законов, теорий; - для формирования представлений о

	строении биообъектов; - для формирования умений и навыков; - для формирования санитарно-гигиенических, экологических понятий.
--	---

5. Найдите соответствие в классификации таблиц по различным признакам.

Признаки	Основания
1. По дидактической направленности	А. Таблицы делятся: на используемые постоянно и предъявляемые эпизодически.
2. По характеру предъявления информации	Б. Для ознакомления с внешним и внутренним строением живых организмов, для овладения некоторыми биологическими понятиями, законами, теориями, для формирования экологических понятий.

6. Дайте определение.

1. Уголок живой природы.
2. Кабинет биологии.

7. Перечислите отделы школьного учебно-опытного участка.

Методические рекомендации к выполнению контрольных работ

1. Титульный лист.

Контрольная работа
 по экологии
 студента (ки) курса факультета группы
 шифр Направление подготовки
 профиль
 Ф.И.О. (в родительном падеже).

2. Объём работы. Рукописный вариант – не более ученической тетради. Работа может быть напечатана: шрифт Times New Roman, 14, нежирный, через полупетельный межстрочный интервал. Отступ 1,25см. Выделение полужирным шрифтом допустимо к заголовкам глав и параграфов. Объём 10-15 страниц. Поля страницы – верхнее и нижнее – 2 см, левое – 3 см, правое – 1,5 см, поля не очерчиваются рамкой.

3. Список использованной литературы (не менее 3 источников, в конце работы).

Контрольная работа пишется по плану. В работе могут быть использованы рисунки, таблицы, схемы.