

**Методические указания для студентов**  
по дисциплине  
Б1.О.28 «Многофазные дисперсные системы»

При подготовке к лекции студенту рекомендуется:

- 1) Просмотреть записи предшествующей лекции и восстановить в памяти ранее изученный материал;
- 2) Полезно просмотреть и предстоящий материал будущей лекции;
- 3) Если задана самостоятельная проработка отдельных фрагментов темы прошлой лекции, то ее надо выполнить не откладывая;
- 4) Психологически настроиться на лекцию.

Запись лекции – одна из форм активной самостоятельной работы студентов, требующая навыков и умения кратко, схематично, последовательно и логично фиксировать основные положения, выводы, обобщения, формулировки.

Методические рекомендации для подготовки студентов к лабораторным занятиям

Лабораторные работы составляют важную часть теоретической и профессиональной практической подготовки студентов.

Необходимыми структурными элементами лабораторной работы, помимо самостоятельной деятельности обучающихся, являются инструктаж, проводимый преподавателем, а также организация обсуждения итогов выполнения лабораторной работы.

Каждый студент ведет рабочую тетрадь, оформление которой должно отвечать требованиям, основные из которых следующие:

- На титульном листе указывают предмет, курс, группу, подгруппу, фамилию, имя, отчество студента;
- Каждую работу нумеруют в соответствии с методическими указаниями, указывают дату выполнения работы;
- Полностью записывают название работы, цель и принцип метода, кратко характеризуют ход эксперимента и объект исследования;
- При необходимости приводят рисунок установки; результаты опытов фиксируют в виде рисунков с обязательными подписями к ним, а также таблицы;
- В конце каждой работы делают вывод или заключение, которые обсуждаются при подведении итогов занятия.

При подготовке к лабораторным занятиям необходимо заранее изучить методические рекомендации по его проведению. Обратить внимание на цель

занятия, на основные вопросы для подготовки к занятию, на содержание темы занятия.

#### Требования к оформлению презентации:

Рекомендуется:

1. На слайдах должны быть только тезисы, ключевые фразы и графическая информация (рисунки, графики и т.п.).
2. Все слайды презентации должны быть выдержаны в одном стиле.
3. Количество слайдов должно быть не более 8-10.
4. На один слайд при комментировании должно уходить в среднем 1,5 минуты.
5. По желанию можно раздать слушателям бумажные копии презентации.

Не рекомендуется:

1. Перегружать слайд текстовой информацией;
2. Использовать блоки сплошного текста;
3. В нумерованных и маркированных списках использовать уровень вложения глубже двух;
4. Использовать переносы слов, наклонное и вертикальное расположение подписей и текстовых блоков;
5. Текст слайда не должен повторять текст, который преподаватель произносит вслух (студенты прочитают его быстрее, чем расскажет преподаватель, и потеряют интерес к его словам).

#### Требования к студентам по подготовке доклада:

1. Доклад - это сообщение по заданной теме, с целью внести знания из дополнительной литературы, систематизировать материал, проиллюстрировать примерами, развивать навыки самостоятельной работы с научной литературой, познавательный интерес к научному познанию.
2. Тема доклада должна быть согласованна с преподавателем и соответствовать теме занятия.
3. Материалы при его подготовке, должны соответствовать научно-методическим требованиям ВУЗа и быть указаны в докладе.
4. Необходимо соблюдать регламент, оговоренный при получении задания.
5. Иллюстрации должны быть достаточными, но не чрезмерными.
6. Работа студента над докладом включает отработку навыков ораторства и умения организовать и проводить диспут.

7. Студент в ходе работы по презентации доклада, отрабатывает умение ориентироваться в материале и отвечать на дополнительные вопросы слушателей.

8. Студент в ходе работы по презентации доклада, отрабатывает умение самостоятельно обобщить материал и сделать выводы в заключении.

9. Докладом также может стать презентация реферата студента, соответствующая теме занятия.

10. Студент обязан подготовить и выступить с докладом в строго отведенное время преподавателем и в установленный срок.

#### Рекомендации по написанию реферата:

Написание реферата целесообразно осуществлять последовательно.

1. Сначала определитесь с темой. Тема предоставляется преподавателем, в другом случае студент может предложить тему сам при условии согласования ее с преподавателем.

2. Как только вы определились с темой работы, сделайте первичный поиск источников для того, чтобы ознакомиться с заявленной тематикой работы и получить общее представление о месте и значении данной темы в курсе вашей дисциплины, а также определить важнейшие ее проблемы. После этого составьте план реферата.

3. Обязательно покажите преподавателю составленный вами план. Это необходимо сделать, чтобы убедиться в правильности направления вашего движения. При необходимости преподаватель скорректирует ваш план, и вы уже не потеряете время, работая в неправильном направлении.

4. Имея заготовленный план, вы уже можете искать в литературе ответы на поставленные вопросы. Постарайтесь глубоко и всесторонне изучать имеющуюся литературу. В работе должны быть детально освещены основные вопросы исследуемой темы.

5. Если при анализе литературы встречаются незнакомые термины, обязательно найдите их определение. В случае, если без этого термина невозможно полное раскрытия вопроса, то приведите его определение в сноске.

#### Требования к оформлению списка использованных источников:

Основным документом, регламентирующим общие требования и правила составления библиографических описаний является ГОСТ 7.1-2003. ГОСТ 7.1-2003 устанавливает общие требования и правила составления библиографического описания документа, его части или группы документов: набор областей и элементов библиографического описания,

последовательность их расположения, наполнение и способ представления элементов, применение предписанной пунктуации и сокращений.

Методические рекомендации по подготовке к зачёту с оценкой:

Студенты сдают зачёт с оценкой в конце теоретического обучения. К зачёту допускается студент, выполнивший в полном объеме задания, предусмотренные в рабочей программе.

В случае пропуска каких-либо видов учебных занятий по уважительным или неуважительным причинам студент самостоятельно выполняет и сдает на проверку в письменном виде общие или индивидуальные задания, определяемые преподавателем.

В процессе подготовки зачёту с оценкой рекомендуется:

а) Повторить содержание лекционного материала и проблемных тем, рассмотренных в ходе семинарских занятий;

б) Изучить основные и дополнительные учебные издания, предложенные в списке литературы;

в) Повторно прочитать те библиографические источники, которые показались Вам наиболее трудными в ходе изучения дисциплины;

г) Проверить усвоение базовых терминологических категорий и понятий дисциплины.

Для успешной сдачи зачета с оценкой студенты должны помнить, что лабораторные занятия способствуют получению более высокого уровня знаний и, как следствие, более высокой оценки на зачёте.

При оценивании знаний студентов преподаватель руководствуется, прежде всего, следующими критериями:

- Правильность ответов на вопросы;
- Полнота и лаконичность ответа;
- Умение толковать и правильно использовать основную терминологическую базу предмета;
- Логика и аргументированность изложения;
- Культура ответа.

Таким образом, при проведении зачёта с оценкой преподаватель уделяет внимание не только содержанию ответа, но и форме его изложения.

Результаты сдачи зачётов с оценкой оцениваются:

1) Отметкой «зачтено» или «не зачтено»

2) Оценкой: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» и «неудовлетворительно».