

	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации КАФЕДРА ФУНДАМЕНТАЛЬНОЙ МЕДИЦИНЫ И БИОЛОГИИ	Методические указания к аудиторным занятиям по дисциплине «Методология научного эксперимента» для студентов 2-го курса направления подготовки Биология	- 1 -
---	---	--	--------------

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ К ЗАНЯТИЮ №4
ПО ДИСЦИПЛИНЕ «МЕТОДОЛОГИЯ НАУЧНОГО ЭКСПЕРИМЕНТА»
ДЛЯ СТУДЕНТОВ 2-ГО КУРСА НАПРАВЛЕНИЯ ПОДГОТОВКИ
БИОЛОГИЯ
(ОСЕННИЙ СЕМЕСТР)

Тема: Метрологическое обеспечение эксперимента.

Вопросы для подготовки:

1. Что такое измерение?
2. Назовите качественные и количественные характеристики измеряемой величины.
3. Запишите основное уравнение измерения.
4. Приведите классификацию измерений.
5. Какие бывают измерения по способу получения и количеству измерительной информации?
6. Какие бывают измерения по характеру изменения измеряемой величины?
7. Что такое шкала измерений? Назовите основные виды шкал (шкала наименований, шкала порядка, шкала интервалов, шкала отношений, абсолютные шкалы: примеры и определения)
8. Назовите существенные признаки каждого вида шкал.
9. Показатели качества измерений: точность, правильность, достоверность (определения).
10. Что такое метод измерений?
11. Какие основные разновидности имеет метод сравнения с мерой?
12. Поясните понятие «единство измерений». В чем заключаются условия обеспечения единства измерений?
13. Что представляет собой погрешность измерений?
14. Приведите классификацию погрешностей
15. Как может быть задана погрешность: абсолютная и относительная (в виде функции, графика и прочее).
16. С помощью какой погрешности можно сравнивать средство измерения, измеряющие разные физические величины? Почему?