

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Сухинин Александр Александрович
Должность: Проректор по учебно-воспитательной работе
Дата подписания: 02.03.2022 16:49:18
Уникальный программный код:
e0eb125161f4cee9ef898b5de88f5c7dcefdc28a

Аннотация рабочей программы дисциплины «Метрология» для подготовки бакалавра по направлению 06.03.01. – Биология

Цель освоения дисциплины: дать студентам основополагающие морфологические знания об основных понятиях и определениях метрологии, принципах действия аналоговых и цифровых средств измерений, определении метрологических характеристики средств измерений, способах их нормирования и представления, методах и способах измерений электрических и неэлектрических величин, основах стандартизации и сертификации.

Место дисциплины в учебном плане: дисциплина ФТД.В.02 «Метрология» относится к факультативной дисциплине учебного плана направления подготовки 06.03.01 «Биология», осваивается в 1 семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-1.

Краткое содержание дисциплины: Физические величины. Определение метрологии и основные этапы ее развития в России и за рубежом. Положения закона РФ об обеспечении единства измерений. Фундаментальные физические постоянные. Эталоны основных единиц СИ. Измерение физических величин. Понятие измерения. Методы и средства измерений. Критерии качества измерений и виды погрешностей. Принципы описания и оценивания погрешностей. Прямые измерения с многократными наблюдениями. Метрология и научные исследования. Основы стандартизации в научных исследованиях. Обработка данных. Построение и хранение шкал. Представление результата измерения. Интерпретация результата. Классы точности средств измерений.

Краткая трудоёмкость дисциплины: составляет 2 зачётные единицы (72 часа).

Итоговый контроль по дисциплине: зачет.