

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Сухинин Александр Александрович  
Должность: Проректор по учебно-воспитательной работе  
Дата подписания: 10.05.2022 23:54:29  
Уникальный программный ключ:  
e0eb125161f4cee9ef898b5de88f5c7dcefdc28a

## Аннотация рабочей программы по дисциплине ФТД.В.2 «Метрология»

Уровень высшего образования БАКАЛАВРИАТ

По направлению 06.03.01. – «Биология» Форма обучения — Очная.

**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.2 «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.