

## АННОТАЦИЯ

дисциплины **Б1.В.ДВ.09.01 «Установление показателей качества МВИ»**

**Объем трудоемкости:** 4 зачетных единицы (144 ч., из них – 56,2 часов контактной работы: лекционных 24 ч., лабораторных - 24 ч.; КСР - 8 ч.; ИКР - 0,2 ч.; 87,8 ч. самостоятельной работы студента).

### Цель дисциплины:

Целью дисциплины является ознакомление студентов с метрологическими основами, видами и способами аналитического контроля и установление показателей качества МВИ.

### Задачи дисциплины:

- ознакомление студентов с нормативно-правовыми основами метрологического обеспечения измерений;
- изучение средств и методов метрологического обеспечения результатов аналитического контроля, способов оценки погрешностей измерений и контроля точности результатов измерений;
- изучение способов и этапов установления показателей качества МВИ;
- применение полученных знаний при разработке технической документации.

### Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина Б1.В.ДВ.09.01 «Установление показателей качества МВИ» относится к дисциплинам по выбору вариативной части Блока 1 "Дисциплины (модули)" учебного плана.

### Требования к уровню освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующей компетенции: ПК-14.

№	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
1.	ПК-14	способностью участвовать в работах по подготовке к сертификации технических средств, систем, процессов, оборудования и материалов в проведении аккредитации органов по сертификации, измерительных и испытательных лабораторий	сферы и формы государственного регулирования в области обеспечения единства измерений; организацию и техническую базу метрологического обеспечения предприятия, правила проведения метрологической экспертизы, методы и средства поверки,	определять совокупность требований к измерениям и средствам измерений при решении конкретной измерительной задачи;	Навыками подготовки средств измерений к сертификации и и проведению испытаний в испытательных лабораториях

№	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
			калибровки средств измерений, методики выполнения измерений;		

**Основные разделы дисциплины:**

№	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ЛР	ПР	
1	2	3	4	5	6	7
1	Метрологическое обеспечение количественного химического анализа	46	8	8	-	28
2	Алгоритмы определения оценок погрешностей результатов анализа	50	8	8	-	34
3	Качество и контроль стабильности результатов анализа	41,8	8	8	-	25,8
	<b>Итого по дисциплине:</b>		24	24		87,8

**Курсовые работы:** *не предусмотрены*

**Форма проведения аттестации по дисциплине:** *зачет*

**Основная литература:**

1. Смагунова, А.Н. Математическое планирование эксперимента в методических исследованиях аналитической химии [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.Н. Смагунова, Г.В. Пашкова, Л.И. Белых. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 120 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/98248>.
2. Вершинин, В.И. Планирование и математическая обработка результатов химического эксперимента [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.И. Вершинин, Н.В. Перцев. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 236 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/92623>.

Автор РПД – Долженко Н.А.