

АННОТАЦИЯ

дисциплины Б1.В.ДВ.03.01 «Аналитическая служба предприятия и аналитический контроль»

Объем трудоемкости: 3 зачетные единицы (108 часов, из них – 52,2 часа контактная работа: лекционных 24 ч., лабораторных 24 ч., 0,2 часа ИКР, 4 часа КСР; 55,8 часа самостоятельной работы)

Цель дисциплины: сформировать у студентов представление о формах и методах проведения аналитического контроля на промышленных предприятиях и в лабораториях.

Задачи дисциплины: изучить структуру аналитической службы на промышленных предприятиях; получить представление об особенностях анализа различных объектов, формах производственного контроля; владеть методологией выбора методов анализа, получить навыки их применения.

Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина «Аналитическая служба предприятия и аналитический контроль» относится к вариативной части Блока 1 "Дисциплины по выбору" учебного плана.

Дисциплина базируется на знаниях таких дисциплин, как «Аналитическая химия», «Методы идентификации и определения», «Метрологические основы химического анализа», «Статистика и контроль».

Требования к уровню освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: ПК-1, ПК-5, ПК-11, ПК-12

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
1.	ПК – 1	Способность выполнять стандартные операции по предлагаемым методикам.	- структуру МВИ, планов, программ испытаний и контроля и других текстовых документов, входящих в состав технологической документации.	- составлять планы, программы испытаний и контроля в соответствии с методиками выполнения измерений	- навыками оценки пригодности МВИ, программ испытаний и контроля, обработки результатов анализа в соответствии с методиками измерений
2.	ПК – 5	Способность получать и обрабатывать результаты научных экспериментов с помощью	- принцип работы и алгоритмы функционирования современных прикладных программных комплексов,	- получать и обрабатывать результаты научных экспериментов с помощью современных	- способами интерпретации полученных с помощью использования современных прикладных

№ п.п.	Индекс компет енции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
		современных компьютерных технологий.	позволяющих обрабатывать результаты научных экспериментов.	компьютерных технологий.	программных комплексов.
3.	ПК -11	Владение навыками планирования и организации работы структурного подразделения.	- структуру и функционал аналитических служб и лабораторий на промышленных предприятиях.	- составлять планы работы, распределять обязанности и ответственность и работников структурного подразделения.	- навыками планирования и организации работы структурного подразделения
4.	ПК-12	Способность принимать решения в стандартных ситуациях, брать на себя ответственность за результат выполнения заданий	Принципы разработки должностных инструкций и документированных процедур, регламентирующих их работу аналитической службы	Определять ответственность и оценивать последствия принятых решений	Навыками принятия решений в соответствии с регламентом работы аналитической службы

Основные разделы дисциплины:

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.

Разделы дисциплины, изучаемые в 8 семестре (*очная форма*)

Примечание: Л – лекции, ПЗ – практические занятия / семинары, ЛР – лабораторные занятия, СРС – самостоятельная работа студента

№ разде ла	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1	2	3	4	5	6	7
1	Аналитическая служба как система. Формы и методы производственного контроля	17	4		4	9
2	Состав и функции испытательной лаборатории. Требования к компетентности ИЛ.	17	4		4	9
3	Аналитический цикл. Погрешности отдельных стадий аналитического цикла.	18	4		4	10
4	Оперативный контроль качества результатов анализа. Алгоритмы оперативного контроля.	17	4		4	9

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	ЛР	
5	Выбор методики анализа Обеспечение качества результатов анализа	17,8	4		4	9,8
6	Контроль стабильности качества результатов анализа. Формы статистического контроля.	17	4		4	9
	<i>Итого по дисциплине</i>	103,8	24		24	55,8

Курсовые работы: *не предусмотрены*

Форма проведения аттестации по дисциплине: *зачет*

Основная литература:

1. Ефимов В.В., Улучшение качества продукции, процессов, ресурсов : учебное пособие для студентов вузов / В. В. Ефимов. - М. : КНОРУС, 2010. - 240 с.
2. Сергеев А.Г., Терегеря В.В. Метрология, стандартизация и сертификация/ А.Г. Сергеев, В.В. Терегеря. – М.: Юрайт, 2011.- 820 с.
3. Вершинин, В.И. Аналитическая химия [Электронный ресурс] : учебник / В.И. Вершинин, И.В. Власова, И.А. Никифорова. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 428 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/97670>. — Загл. с экрана.

Автор РПД Н.В. Киселева