

АННОТАЦИЯ

дисциплины Б1.В.ОД.2 «Химическая экспертиза и экологическая безопасность»

Объем трудоемкости: 3 зачетных единицы (108 часов, из них – 54 часа аудиторной нагрузки: лекционных 18ч., лабораторных 18ч., практических 18 ч.; 54 ч СРС)

Цель дисциплины: состоит в формировании представлений о методологии проведения экспертных исследований для различных групп объектов и значении химической экспертизы в обеспечении экологической безопасности.

Задачи дисциплины:

- изучить организационные и правовые аспекты деятельности экспертных учреждений, видов и форм экологического нормирования качества окружающей природной среды и особенностей процедур экологической экспертизы как элементов системы экологической оценки намечаемой деятельности;

- анализ особенностей проведения экспертных исследований для различных групп объектов, а также возможностей современных методов исследования с точки зрения их практического применения.

Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина Б.1.В.ОД.2 «Химическая экспертиза и экологическая безопасность» включена в качестве обязательной дисциплины вариативной части профессионального блока учебного плана. В программе прослеживается тесная связь со всеми дисциплинами обязательной и вариативной части профессионального блока учебного плана.

Требования к уровню освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины «Методы оценки и регулирования антропогенного воздействия на живую природу» направлен на формирование следующих профессиональных компетенций: ПК-1, ПК-2.

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
1	ПК-1	готовность использовать на практике основные принципы, теории и концепции современной аналитической химии, способность к системному мышлению	основные методы научно-исследовательской деятельности; основные современные методы анализа и основные направления развития современной аналитической химии;	учитывать особенности проведения экспертных исследований для различных групп объектов; выполнять аналитические процедуры и расчеты по результатам анализа, производить их статистическую обработку;	навыками химического эксперимента, основными методами получения и обработки результатов анализа, навыками выбора методов и средств решения задач исследования; представления

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
				интерпретировать результаты анализа	ми о методологии проведения экспертных исследований для различных групп объектов и значении химической экспертизы в обеспечении экологической безопасности
2	ПК-2	готовность к научно-исследовательской и организационной деятельности в области аналитического контроля и экоаналитического мониторинга	основные современные методы анализа	выполнять аналитические процедуры и расчеты по результатам анализа, производить их статистическую обработку; интерпретировать результаты анализа	навыками химического эксперимента, основными методами получения и обработки результатов анализа, навыками выбора методов и средств решения задач исследования

Разделы дисциплины, изучаемые в течение учебного года

Курс 1

№	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Самостоятельная работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1	2	3	4	5	6	7
1	Система и функции экспертных учреждений в РФ. Организация экспертизы.	16	2	4		10
2	Экологическая экспертиза Элементы системы управления охраной окружающей природной среды.	20	2	2	6	10

№	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Самостоятельная работа
			Л	ПЗ	ЛР	
3	Объекты экспертизы и их экспертное исследование.	36	4	4	12	16
	Зачет					
	<i>Итого:</i>	72	8	10	18	36

Курс 2

№	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Самостоятельная работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1	2	3	4	5	6	7
1	Методы и технические средства химического анализа веществ и материалов	21	2	2	4	13
2	Химическая экспертиза в фармацевтической промышленности.	20	2	2	4	12
3	Химическая экспертиза в криминалистике	24	2	4	4	14
4	Токсикологическая экспертиза.	16	2	2		12
	Экзамен	27				
	<i>Итого:</i>	108	8	10	12	51

Курсовые работы: *не предусмотрены*

Форма проведения аттестации по дисциплине: *1 курс – зачет, 2 курс - экзамен*

Основная литература

1. Печатные издания основной литературы:

1. Проблемы аналитической химии. Т.13. Внелабораторный химический анализ. Под ред. Золотова Ю.А. М. Наука. 2010. 560 с.

2. Анализ загрязненных биосред и пищевых продуктов: практическое руководство / Другов, Юрий Степанович, А. А. Родин; Ю. С. Другов, А. А. Родин. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2009. - 294 с.

3. Прикладной химический анализ: Практическое руководство/под ред. Т.Н.Шеховцовой, О.А. Шпигуна. Изд-во Московского государственного университета. 2010.

1.2. Электронные издания основной литературы:

1. Токсикологическая химия : учебное пособие / Е. Сальникова, Е. Кудрявцева, С. Лебедев, М. Скальная ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Оренбургский государственный университет». - Оренбург : ОГУ, 2012. - 228 с. - Библиогр. в кн. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=259361>.

2. Физические методы исследования и их практическое применение в химическом анализе / Н.Г. Ярышев, Ю.Н. Медведев, М.И. Токарев и др. - Издание второе, переработанное и дополненное. - Москва : Прометей, 2015. - 196 с. : схем., ил., табл. -

ISBN 978-5-9906134-6-1 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=426720>.

2. Печатные издания дополнительной литературы:

1. Объекты окружающей среды и их аналитический контроль//Под ред. Т.Н. Шеховцовой; в 2-х томах; Краснодар, 2007.

2. Пробоподготовка в экологическом анализе: практическое руководство / Другов, Юрий Степанович, А. А. Родин; Ю. С. Другов, А. А. Родин. - 3-е изд., доп. и перераб. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2009. - 855 с.

3. Товароведение и экспертиза продовольственных товаров: учебное пособие для студентов вузов / Шепелев, Анатолий Федорович, Печенежская, Ирина Александровна; А. Ф. Шепелев, И. А. Печенежская. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.; Ростов н/Д: МарТ, 2004. - 990 с.

4. Экспертиза напитков: учебное пособие для студентов вузов / /под общ. ред. В. М. Позняковского. - 3-е изд., стер. - Новосибирск: Изд-во ун-та, 2000. - 332 с.

2.2 Электронные издания дополнительной литературы:

1. Другов, Ю.С. Экспресс-анализ экологических проб [Электронный ресурс] / Ю.С. Другов, А.Г. Муравьев, А.А. Родин. — Электрон. дан. — Москва : Издательство "Лаборатория знаний", 2015. — 427 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/70770>.

2. Другов, Ю.С. Анализ загрязненной воды: практическое руководство [Электронный ресурс] : руководство / Ю.С. Другов, А.А. Родин. — Электрон. дан. — Москва : Издательство "Лаборатория знаний", 2015. — 681 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/66218>.

3. Другов, Ю.С. Контроль безопасности и качества продуктов питания и товаров детского ассортимента: практическое руководство [Электронный ресурс] : руководство / Ю.С. Другов, А.А. Родин. — Электрон. дан. — Москва : Издательство "Лаборатория знаний", 2015. — 443 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/66222>.

Авторы РПД

Заведующий кафедрой аналитической химии,
д-р хим.наук, профессор
Доцент кафедры аналитической химии,
кан. хим.наук, доцент

З.А. Темердашев

Т.Б. Починок