

УТВЕРЖДЕНО

Решением Президиума Союза
лиц, осуществляющих
деятельность в сфере судебной
экспертизы и судебных
экспертных исследований
«Палата судебных экспертов
имени Ю.Г. Корухова»
(«СУДЭКС»)
Протокол № 138
от 18 ноября 2016 г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

повышения квалификации судебных экспертов по специальности
«Исследование экологического состояния водных объектов»¹

№ п/п	Наименование и темы занятий	Краткое содержание	Форма проведения занятий	Кол-во часов
1	Основы судебной экспертизы	Основные вопросы правового регулирования судебной экспертизы. Объекты судебной экспертизы. Права и обязанности судебного эксперта. Заключение судебной экспертизы. Классификация судебных экспертиз. Характеристика судебных экспертиз по классам, родам и видам. Судебно-экспертные учреждения России.	очная - лекции очно - заочная с использованием ДОТ ²	10
2	Криминалистические основы судебной экспертизы	Криминалистическая идентификация в экспертных исследованиях		8
3	Информационное обеспечение судебной экспертизы.	Проблемы автоматизации и информационного обеспечения в судебной экспертизе.		4

¹ Данный план разработан на основании программы подготовки экспертов по специальности 24.5. «Исследование экологического состояния водных объектов», утвержденной приказом Минюста России от 06 февраля 2007 г., № 23.

² самостоятельная работа слушателя по изучению рекомендованных и раздаточных материалов при постоянном консультировании и информационно - справочной поддержке преподавателя в дистанционном режиме

4	Математические методы в судебной экспертизе	Применение математических методов и ЭВМ при решении задач судебной экспертизы.		8
Основы судебно-экологической экспертизы				
5	Общая часть	<p>Правовые аспекты производства судебной экспертизы различных компонентов окружающей среды.</p> <p>Правовые и организационные основы судебно-экологической экспертной деятельности.</p> <p>Правовые основы судебно-экспертной деятельности по фактам нарушения международных эколого-правовых отношений.</p> <p>Формы участия специалиста в области природопользования и охраны окружающей среды в досудебном и судебном производстве.</p> <p>Правовые основы назначения судебно-экологической экспертизы.</p> <p>Организация и производство судебно-экологической экспертизы.</p> <p>Предмет и задачи судебно-экологической экспертизы.</p> <p>Объекты судебно-экологической экспертизы.</p> <p>Методы и методики судебно-экологического экспертного исследования.</p> <p>Решение основных задач судебно-экологической экспертизы.</p> <p>Заключение судебного эксперта-эколога.</p> <p>Особенности производства судебно-экологической экспертизы в суде.</p> <p>Информационное обеспечение производства судебно-экологической экспертизы.</p>	<p><u>очная - лекции</u></p> <p>очно - заочная</p> <p>с использованием ДОТ</p>	10
6	Специальная часть	<p>Оценка экологического состояния почвенно-земельных ресурсов.</p> <p>Оценка экологического состояния объектов недропользования.</p> <p>Оценка экологического состояния атмосферного воздуха.</p> <p>Оценка экологического состояния водных объектов.</p> <p>Оценка экологического состояния объектов лесного фонда.</p> <p>Особенности оценки экологического состояния городской среды.</p> <p>Особенности исследования различных компонентов экосистем в рамках комплексной экспертизы.</p>		8
Исследование экологического состояния водных объектов				

7	Объекты и особенности судебной гидроэкологической экспертизы	Сущность судебной гидроэкологической экспертизы. Общая теория судебной экспертизы как методологическая основа судебно-экологической экспертизы водных объектов. Предмет и задачи судебной гидроэкологической экспертизы. Особенности судопроизводства по делам, связанным с нарушением экологического состояния водных объектов. Формы использования специальных знаний в отношении водных объектов. Работа на месте происшествия в целях подготовки материалов для судебной гидроэкологической экспертизы. Правовые и организационные основы назначения судебной гидроэкологической экспертизы. Правовые и организационные основы производства судебно-экологической экспертизы водных объектов в экспертном учреждении. Значение признаков экологического состояния водных объектов при решении задач судебной гидроэкологической экспертизы. Заключение эксперта по результатам судебной гидроэкологической экспертизы.	очная - лекции очно - заочная с использованием ДОТ	6
8	Методы полевого обследования водного объекта (или его части), подвергнутого негативному антропогенному воздействию, в целях судебно-экспертного исследования	Определение экологического состояния водных объектов. Методы определения площади антропогенно-нарушенных участков водных объектов, в том числе с использованием эхолотов, локаторов, аэрокосмических съемок и наблюдений, ГИС-технологий, автономных регистрирующих систем (автоматических гидрологических постов на реках, буйковых станций в океанах) и т.д. с привязкой на местности с помощью спутниковых навигационных систем. Возможности использования при судебно-экспертном исследовании ландшафтного районирования водного объекта, водосборной площади и/или водоохранной зоны. Визуальные признаки, позволяющие определять местоположение аварийных участков, где произошел сброс загрязняющих веществ в водные объекты.	очная - лекции очно - заочная с использованием ДОТ	4
9	Гидрометеорологические методы исследования водных объектов при производстве судебной гидроэкологической экспертизы	Гидрологические и метеорологические методы. Особенности гидрографического описания антропогенно-нарушенного водного объекта, в том числе места расположения, ландшафтных, природно-климатических и геолого-морфологических условий, топологии русла или котловины днища,	очная - лекции очно - заочная с использованием ДОТ	2

		гидрологии, гидродинамики и литодинамики водных потоков, погодных условий, температуры воды и воздуха, розы ветров и ветровых потоков, характеристики водоохранной зоны, эстетического восприятия, стадии рекреационной нагрузки и дигрессии, условия и интенсивности поступления в водоем загрязняющих веществ от точечных, площадных и распределенных источников, составления картосхемы места рассматриваемого события и др.		
10	Геолого-геоморфологические методы исследования водных объектов при производстве судебной гидроэкологической экспертизы	Определение геолого-геоморфологических и литологических условий при районировании водного объекта (выделении природных донных и экваториальных комплексов) и при необходимости водосборной площади, в пределах которых возможно обнаружение признаков негативного антропогенного воздействия и проведение реабилитационных мероприятий. Методы исследования донных грунтов.	очная - лекции очно - заочная с использованием ДОТ	2
11	Гидрогеологические методы исследования водных объектов при производстве судебной гидроэкологической экспертизы	Методы исследования различных типов подземных вод. Использование гидрогеологических методов при исследовании подземных вод (определение глубины залегания, скорости движения, характера распространения (водный баланс, водный режим), зоны аэрации подземных вод, свойств вмещающих их фунтов и горных пород. Взаимодействие поверхностных и подземных вод. Роль подземных вод в питании рек.		2
12	Методы исследования водных объектов современного нивального климата при производстве судебной гидроэкологической экспертизы	Гляциологические и криологические методы исследования водных объектов современного нивального климата, в том числе ледниковых явлений, процессов промерзания, оттаивания и т.д. Установление связи между негативным антропогенным воздействием и обнаружением в водных объектах современного нивального климата специфических процессов деградации экологического состояния, загрязняющих веществ и т.д. Специфика процессов замедленного самоочищения водных объектов современного нивального климата. Роль ледников в питании рек.		2
13	Гидрофизические методы исследования водных объектов при производстве	Гидрофизические методы исследования направлений и мест схождения различных течений и водных масс как векторов перемещения, площадей распространения и зон концентрации		2

	судебной гидроэкологической экспертизы	различного рода загрязнений, перемещения влекомых и взвешенных наносов, процессов разрушения берегов и размыва или заноса дна водоемов, русловых процессов в реках и т.д.		
14	Органолептические и гидрохимические методы исследования водных объектов при производстве судебной экспертизы в лабораторных условиях	Судебно-экспертная оценка органолептических характеристик (запахи, привкусы и т.д.), окраски, температуры, реакции среды (рН), содержания взвешенных и растворенных веществ, плавающих и других примесей, минерального состава, биохимической потребности гидробиологических сообществ в растворенном кислороде и других необходимых для жизнедеятельности веществ, экологически опасных веществ и т.д.	очная - лекции очно - заочная с использованием ДОТ	2
15	Гидробиологические методы и методики исследования гидробиоценозов и составляющие их элементы	Бактериологические и гидробиологические методы определения экологического состояния водоемов. Определение микробиологического и макробиологического состава водных сообществ. Исследование их структуры и состава. Использование при производстве гидроэкологической экспертизы методов санитарной гидробиологии и водной токсикологии. Биоиндикация экологического состояния водных объектов. Методы исследования самоочищающей способности водоемов. Интегральные критерии: оценка качества вод по нескольким показателям.		2
16	Комплексный характер исследования водных объектов в судебно-экологической экспертизе	Группировка методов судебно-экологического исследования водных объектов. Экспресс-методы исследования экологического состояния водных объектов. Взаимозаменяемость методов. Роль ведущего эксперта (эксперта-организатора) при производстве комплексной экспертизы и составлении экспертного заключения.		2
17	Исследование вида, степени и масштаба негативного антропогенного воздействия на локальные водные объекты	Характеристика экологически опасных веществ, превышение предельно-допустимых концентраций которых негативно влияет на экологическое состояние водных объектов. Градации водных объектов по содержанию в них загрязняющих веществ. Органические загрязнители водных объектов, их качественное и количественное определение в пробах воды, донного грунта, поровых вод донного грунта. Источники поступления и механизмы трансформации в водных объектах экологически опасных веществ и их взаимодействие с гидробиоценозом.		2

18	Использование методов моделирования при исследовании негативного антропогенного воздействия на водные объекты	Методы математического моделирования, системного анализа, гидролого-географических обобщений и т.д., включая гидрологическое районирование и картографирование, ГИС технологии. Моделирование процессов распространения, перемещения пятен загрязняющих веществ в различных водных объектах, а также процессов изменения их концентраций в пространстве и времени при разбавлении, химических реакциях, самоочищении водоема и т.д. Моделирование гидролого-экологических последствий антропогенного изменения стока рек, ледовой обстановки и т.д.		2
19	Курсовая работа			8
20	Практическая работа по выполнению экспертного исследования			10
21	Разбор, анализ и защита курсовой работы и практической работы			4
22	Итоговый комплексный экзамен			4
23	Общая трудоемкость дисциплины			104

Генеральный директор
«СУДЭКС»

С.Е.Киселев