

**Автономная некоммерческая организация учебный центр дополнительного профессионального образования «Академия»
(АНО УЦ ДПО «Академия»)**

СОГЛАСОВАНО
Педагогическим советом
АНО УЦ ДПО «Академия»

протокол № 1 от «09» 01. 2024 г.



УТВЕРЖДАЮ
Директор

Лене П.Г.

«09» 01. 2024 г.

**УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН
дополнительная профессиональная программа
программа повышения квалификации
«БС-13: Безопасность строительства и качество выполнения гидротехнических,
водолазных работ»**

Срок обучения – 72 часа, включая все виды аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) работы слушателя.

Форма обучения – заочная (с применением дистанционных образовательных технологий) проводится без отрыва от производства по месту нахождения слушателя через Интернет в соответствии с учебно-тематическим планом, обязательным изучением учебных материалов, расположенных на платформе дистанционного обучения АНО УЦ ДПО «Академия» <https://sdo.anodpo.ru/>, в СДО, и сдачей итоговой аттестации.

№ Раздела темы	Наименование разделов и дисциплин	Всего ³ часов	В том числе:		Форма аттестации
			Лекции ¹ , СР ₂	ДОТ ⁴	
1	2	3	4	5	6
Раздел 1.	Законодательное и нормативное правовое обеспечение строительства	4		4	
Тема 1.1.	Система государственного регулирования градостроительной деятельности	1		1	
Тема 1.2.	Система технического регулирования в строительстве и безопасность строительного производства	2		2	
Тема 1.3.	Стандарты и правила саморегулируемых организаций	1		1	
Раздел 2.	Менеджмент качества строительного производства и система строительного контроля. Исполнительная документация в строительстве	4		4	
Тема 2.1.	Анализ проблем безопасности зданий и сооружений	1		1	
Тема 2.2.	Управление качеством строительства и оценка соответствия строительной продукции	1		1	
Тема 2.3.	Система строительного контроля	1		1	
Тема 2.4.	Исполнительная документация в строительстве	1		1	

Раздел 3.	Экономика строительного производства	4		4	
Тема 3.1.	Система ценообразования и сметного нормирования в строительстве	1		1	
Тема 3.2.	Оценка экономической эффективности строительного производства	1		1	
Тема 3.3.	Оценка достоверности сметной стоимости возведения объектов капитального строительства	2		2	
Раздел 4.	Техника безопасности строительного производства	8		8	
Тема 4.1.	Охрана труда и безопасность при гидротехнических и водолазных работах	1		1	
Тема 4.2.	Техника безопасности при гидротехнических и водолазных работах	1		1	
Тема 4.3.	Эксплуатация строительных машин, транспортных средств, производственного оборудования, средств механизации, приспособлений, оснастки, ручных машин и инструмента	1		1	
Тема 4.4.	Транспортные и погрузочно-разгрузочные работы	1		1	
Тема 4.5.	Требования безопасности при выполнении электросварочных и газопламенных работ	1		1	
Тема 4.6.	Техника безопасности при разборке зданий и сооружений при их реконструкции или сносе, земляные работы, устройство искусственных оснований и буровые работы	1		1	
Тема 4.7.	Правовые и организационные вопросы охраны труда	1		1	
Тема 4.8.	Требования по охране окружающей среды	1		1	
Раздел 5.	Региональные особенности осуществления строительства	4		4	
Тема 5.1.	Порядок и правила получения разрешения на строительство	1		1	
Тема 5.2.	Порядок и правила ввода объекта в эксплуатацию. Региональные особенности подключений объектов капитального строительства	1		1	
Тема 5.3.	Порядок и правила проведения аукционов в строительстве	1		1	
Тема 5.4.	Система территориальных норм в строительстве	1		1	
Раздел 6.	Технология выполнения, организация строительства, показатели и критерии качества выполнения гидротехнических и водолазных работ	34		34	

Тема 6.1.	Организация строительства объектов морского транспорта	2		2	
Тема 6.2.	Организация строительства объектов речного транспорта	2		2	
Тема 6.3.	Организация строительства объектов гидроэнергетики	2		2	
Тема 6.4.	Организация строительства дамб, плотин, каналов, берегоукрепительных сооружений, водохранилищ	2		2	
Тема 6.5.	Организация строительства гидромелиоративных объектов	2		2	
Тема 6.6.	Строительный контроль за гидротехническими и водолазными работами	2		2	
Тема 6.7.	Разработка и перемещение грунта гидромониторными и плавучими земснарядами	2		2	
Тема 6.8.	Рыхление и разработка грунтов под водой механизированным способом и выдачей в отвал или плавучие средства	2		2	
Тема 6.9.	Бурение и обустройство скважин под водой	2		2	
Тема 6.10.	Свайные работы, выполняемые в морских условиях с плавучих средств, в том числе устройство свай-оболочек	2		2	
Тема 6.11.	Свайные работы, выполняемые в речных условиях с плавучих средств, в том числе устройство свай-оболочек	2		2	
Тема 6.12.	Возведение сооружений в морских и речных условиях из природных и искусственных массивов	2		2	
Тема 6.13.	Возведение дамб	2		2	
Тема 6.14.	Монтаж, демонтаж строительных конструкций в подводных условиях	2		2	
Тема 6.15.	Укладка трубопроводов в подводных условиях	2		2	
Тема 6.16.	Укладка кабелей в подводных условиях, в том числе электрических и связи	2		2	
Тема 6.17.	Водолазные (подводно-строительные) работы, в том числе контроль за качеством гидротехнических работ под водой	2		2	
Раздел 7.	Машины и оборудование для выполнения гидротехнических и водолазных работ	8		8	
Тема 7.1.	Безопасность эксплуатации машин и оборудования, применяемые при выполнении гидротехнических и водолазных работах. Катера, буксиры, баржи, плавучие площадки.	2		2	

	Водолазные станции на самоходном боте с компрессорами				
Тема 7.2.	Гидромониторы. Плавающие земснаряды для производства гидромеханизированных работ в подводных забоях. Раструбы и фрезерные разрыхлители. Дноуглубительные суда. Дноуглубительные снаряды, грунтоотвозные шаланды, шаландоразгрузжатели, скалодробители, карчеподъемницы	1		1	
Тема 7.3.	Подъемные приспособления и устройства: краны плавучие, лебедки и транспортеры	1		1	
Тема 7.4.	Подводный пневматический инструмент. Механизированный инструмент	1		1	
Тема 7.5.	Оборудование для подводной сварки и резки	1		1	
Тема 7.6.	Станции подводной связи. Снаряжение специального назначения. Подводное освещение и специализированное оборудование	1		1	
Тема 7.7.	Компрессоры, пневмоинструмент, сварочное оборудование, бензо-, электроинструмент, инструмент слесарно-монтажный	1		1	
Раздел 8.	Новые материалы и технологии производства гидротехнических и водолазных работ	4		4	
Тема 8.1.	Новые материалы, применяемые в гидротехническом строительстве	1		1	
Тема 8.2.	Новые технологии производства гидротехнических работ	1		1	
Тема 8.3.	Новые технологии и оборудование для водолазных работ	2		2	
Раздел 9.	Итоговая аттестация	2		2	тестирование
	ИТОГО	72		72	

**Примечание:*

1 Для всех видов аудиторных занятий (лекции, практические занятия) устанавливается академический час продолжительностью 45 минут.

2 Самостоятельная работа слушателей

3 При применении дистанционных образовательных технологий за час принимается мера объема материала, намечаемого к изучению в течение академического часа.

4 При применении дистанционных образовательных технологий все аудиторные занятия (лекции, практические занятия) заменяются на самостоятельное изучение слушателем учебных материалов и самостоятельное выполнение практических заданий, размещенных в системе дистанционного обучения