



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Российский государственный гидрометеорологический университет»

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ
«ОПРЕДЕЛЕНИЕ ОСНОВНЫХ РАСЧЕТНЫХ ГИДРОЛОГИЧЕСКИХ
ХАРАКТЕРИСТИК»

Санкт-Петербург

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1.1. Актуальность программы

Актуальность дополнительной профессиональной программы повышения квалификации обусловлена необходимостью совершенствования теоретических знаний и профессиональных практических навыков специалистов в области гидрологических расчетов.

1.2. Цель реализации программы

Совершенствование профессиональных компетенций в области инженерных гидрологических расчетов.

1.3. Планируемые результаты обучения

В результате освоения программы у слушателя должен сформироваться комплекс знаний, умений и навыков в области расчетов основных характеристик речного стока, необходимых для обеспечения нужд строительного проектирования при создании объектов водопотребления и водопользования (хозяйственно-питьевое и промышленное водоснабжение, мелиоративное водопользование, водный транспорт, дорожное строительство и др.) с целью получения необходимых и достаточных материалов для принятия обоснованных проектных решений.

Изучение данной программы направлено на формирование у слушателей следующих профессиональных компетенций в соответствии с профессиональным стандартом 10.030 «Специалист в области инженерно-гидрометеорологических изысканий для градостроительной деятельности» в следующих видах экономической деятельности: Инженерные изыскания в строительстве; Работы полевые и изыскания в области гидрометеорологии и смежных с ней областях, экспедиционные обследования объектов окружающей среды с целью оценки уровней загрязнения.

Трудовая функция	Трудовое действие	Компетенция	Знания	Умения	Владения
Камеральная обработка материалов инженерно-гидрометеорологических изысканий и составление технического отчета	Обработка данных гидрометеорологических наблюдений Выполнение гидрологических расчетов Подготовка количественного прогноза изменений гидрометеорологических условий и рекомендаций для принятия проектно-планировочных решений, в том числе решений по инженерной защите территории от опасных процессов Составление текста технического отчета по результатам инженерно-гидрометеорологических изысканий	ПК-1 Способен выбирать и применять на практике методы инженерных расчетов гидрометеорологических характеристик, проводить анализ полученных результатов	Нормативные правовые акты и документы системы технического регулирования и стандартизации Требования нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования и стандартизации • к порядку и методам камеральной обработки материалов инженерно-гидрометеорологических изысканий; • к порядку подготовки, форме и составу технического отчета о результатах инженерно-	Выбирать методики гидрологических расчетов Анализировать данные гидрометеорологических наблюдений Оценивать гидрометеорологические условия исследуемой территории с учетом специфики проектируемых объектов Определять расчетные гидрологические характеристики для обоснования проектных решений Выбирать методы прогнозной оценки изменений гидрометеорологических условий территории в соответствии с задачами изысканий, сложностью гидрометеорологических условий и уровнем ответственности зданий и сооружений Оценивать достаточность в техническом отчете сведений и данных о гидрометеорологических условиях территории, прогнозе их возможных изменений в период строительства и эксплуатации зданий и сооружений для	Проведение гидрологических расчетов при различном объеме исходной информации (при наличии данных гидрометрических наблюдений, при их недостаточности или отсутствии) Подготовка количественного прогноза изменений гидрометеорологических условий и рекомендации для принятия проектно-планировочных решений, в том числе решений по инженерной защите территории от опасных процессов Составление раздела отчета

Трудовая функция	Трудовое действие	Компетенция	Знания	Умения	Владения
			гидрометеорологических изысканий; Порядок и методы обработки данных гидрометеорологических наблюдений и доработки предварительных материалов полевых исследований Методики и порядок выполнения гидрометеорологических расчетов Специализированное программное обеспечение для проведения гидрологических, метеорологических расчетов	принятия проектных и (или) планировочных решений, для принятия решений по организации локального гидрометеорологического мониторинга развития и активизации опасных процессов (явлений) в соответствии с требованиями нормативно-технической документации Применять требования нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования и стандартизации к подготовке рекомендаций по проектированию и проведению строительных работ в соответствии с результатами инженерно-гидрометеорологических изысканий	по результатам инженерно-гидрометеорологических изысканий в части гидрологических расчетов

1.4. Категория слушателей:

К освоению дополнительной профессиональной программы повышения квалификации допускаются лица, имеющие или получающие среднее профессиональное и (или) высшее образование.

1.5. Срок освоения программы

Общая продолжительность программы 72 часа, в том числе 36 ауд. ч.

1.6. Документ, выдаваемый после завершения обучения

Слушателям, успешно освоившим программу, выдается удостоверение о повышении квалификации установленного образца. При освоении дополнительной профессиональной программы параллельно с получением среднего профессионального образования и (или) высшего образования удостоверение о повышении квалификации выдается одновременно с получением соответствующего документа об образовании и о квалификации.

1.7. Календарный учебный график

График обучения Форма обучения	Ауд. часов в день	Дней в неделю	Общая продолжительность программы
очная / очная (с применением ДОТ)	4-6	5-6	2 недели
	2-4	2-3	3 недели
очно-заочная / очно-заочная (с применением ДОТ)	4-6	1-2	5 недель

2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

2.1. Учебный (тематический) план

№ п/п	Наименование учебных модулей, дисциплин, тем	Реализуется с использованием ЭО и ДОТ + / -	Трудоемкость всего:		Виды учебных занятий и учебных работ:				Формы контроля
			в зачетных единицах	в часах	аудиторные занятия:			самостоятельная работа лекции	
		всего			лекции	практические			
1	Дисциплина 1 «Инженерные гидрологические расчеты. Основные понятия и информационное обеспечение»	+	2	12	6	6	—	6	—
2	Дисциплина 2 «Определение расчетных гидрологических характеристик при наличии данных гидрометрических наблюдений»	+		18	10	8	2	8	—
3	Дисциплина 3 «Определение расчетных гидрологических характеристик при ограниченности данных гидрометрических наблюдений»	+		12	6	4	2	6	—
4	Дисциплина 4 «Определение расчетных гидрологических характеристик при отсутствии данных гидрометрических наблюдений»	+		20	10	10	—	10	—
5	Дисциплина 5 «Свод правил «Определение основных расчетных гидрологических характеристик» - СП 529.1325800.2023»	+		8	4	4	—	4	—
4.	Итоговая аттестация	+		2	—	—	—	2	зачет
Итого:			2	72	36	32	4	36	