



Директор

«01» сентября 2025



**Дополнительная профессиональная программа
Программа повышения квалификации
«Требования промышленной безопасности гидротехнических сооружений
объектов энергетики»
Область аттестации В.2**

г. Тверь
2025 г

1. Пояснительная записка

1.1. Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Требования промышленной безопасности гидротехнических сооружений объектов энергетики» (далее – Программа) разработана с учетом требований:

- Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 1 июля 2013 г. № 499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»

1.2. Целью обучения по Программе является совершенствование компетенций, необходимых для профессиональной деятельности руководителей, специалистов и работников, осуществляющих деятельность, связанную с проектированием, строительством, капитальным ремонтом, эксплуатацией, реконструкцией, консервацией и ликвидацией, а также техническим обслуживанием, эксплуатационным контролем и текущим ремонтом гидротехнических сооружений объектов энергетики.

1.3. Целевая аудитория курса:

- руководители и специалисты, осуществляющие деятельность, связанную с проектированием, строительством, капитальным ремонтом, эксплуатацией, реконструкцией, консервацией и ликвидацией, а также техническим обслуживанием, эксплуатационным контролем и текущим ремонтом гидротехнических сооружений объектов энергетики, а также индивидуальные предприниматели;
- работники, на которых возложены функции по осуществлению эксплуатационного контроля и контроля за показателями состояния гидротехнических сооружений объектов энергетики, авторского надзора в процессе строительства, реконструкции, капитального ремонта, технического перевооружения, консервации и ликвидации гидротехнических сооружений объектов энергетики, строительного контроля при осуществлении строительства, реконструкции и капитального ремонта опасных гидротехнических сооружений объектов энергетики;
- работники, являющиеся членами аттестационных комиссий организаций.

1.4. В результате прохождения обучения по Программе слушатели должны знать:

- Систему государственного регулирования в области безопасности гидротехнических сооружений;
- Законодательные и иные нормативные правовые акты, регламентирующие вопросы безопасности гидротехнических сооружений;
- Особенности формирования российского регистра гидротехнических сооружений;
- Критерии классификации гидротехнических сооружений;
- Общие сведения о гидротехнических сооружениях объектов энергетики;
- Обеспечение безопасности гидротехнических сооружений объектов энергетики.

1.5. Организация, осуществляющая обучение по Программе, имеет лицензию на осуществление образовательной деятельности и аккредитована Минтрудом России на оказание услуг обучения работодателей и работников вопросам охраны труда.

1.6. По окончании обучения проводится итоговая аттестация в формате тестирования, и слушателям, успешно прошедшем её, выдается удостоверение о повышении квалификации установленного образца.

2. Базовые требования к содержанию Программы

2.4. Содержание Программы определено учебным планом (Приложение № 1) и рабочими программами учебных модулей (Приложение № 2).

2.5. Условия реализации программы и оценка качества освоения программы представлены в приложениях № 3 и 4 соответственно.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Требования промышленной безопасности гидротехнических сооружений объектов энергетики»

Цель: совершенствование компетенций, необходимых для профессиональной деятельности руководителей, специалистов и работников, осуществляющих деятельность, связанную с проектированием, строительством, капитальным ремонтом, эксплуатацией, реконструкцией, консервацией и ликвидацией, а также техническим обслуживанием, эксплуатационным контролем и текущим ремонтом гидротехнических сооружений объектов энергетики.

Категория слушателей:

- руководители и специалисты, осуществляющие деятельность, связанную с проектированием, строительством, капитальным ремонтом, эксплуатацией, реконструкцией, консервацией и ликвидацией, а также техническим обслуживанием, эксплуатационным контролем и текущим ремонтом гидротехнических сооружений объектов энергетики, а также индивидуальные предприниматели;

- работники, на которых возложены функции по осуществлению эксплуатационного контроля и контроля за показателями состояния гидротехнических сооружений объектов энергетики, авторского надзора в процессе строительства, реконструкции, капитального ремонта, технического перевооружения, консервации и ликвидации гидротехнических сооружений объектов энергетики, строительного контроля при осуществлении строительства, реконструкции и капитального ремонта опасных гидротехнических сооружений объектов энергетики;

- работники, являющиеся членами аттестационных комиссий организаций.

Срок обучения: 40 часов.

Форма обучения: заочная с использованием дистанционных образовательных технологий; очная, с отрывом от производства.

Требования к слушателям:

К освоению программы курса допускаются (ч.3.ст. 76 ФЗ от 29.12.2012 года 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»):

- лица, имеющие среднее профессиональное и (или) высшее образование;
- лица, получающие среднее профессиональное и (или) высшее образование.

Требования к лицам, проводящим обучение (преподавателям): Преподавательский состав образовательной организации, обеспечивающий образовательный процесс, обладает высшим образованием и стажем преподавания по изучаемой тематике не менее 1 года и (или) практической работы в областях знаний, предусмотренных модулями курса, не менее 3 (трех) лет.

№ п/п	Наименование модуля	Продол житель ность	В том числе часов (ч.)		Форма контроля
			Теоретиче ские занятия, часов	Практич еские занятия, часов	
1.	Модуль 1. Общие сведения о ГТС	12	10	2	-
2.	Модуль 2. Обеспечение безопасности гидротехнических сооружений объектов энергетики	26	24	2	—
3	Итоговая аттестация	2	-	2	Итоговое

					тестирование
Итого:		40	34	6	-

Приложение № 2

РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНЫХ МОДУЛЕЙ

дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Требования промышленной безопасности гидротехнических сооружений объектов энергетики»

Модуль 1. Общие сведения о ГТС

Тема 1.1. Понятие «Гидротехническое сооружение». Классификация. Область применения

Классификация ГТС. Основные задачи гидротехнических сооружений и гидротехники. Водоподпорные гидротехнические сооружения. Водопроводящие гидротехнические сооружения (водоводы). Регуляционные (выправительные) гидротехнические сооружения. Водозаборные (водоприемные) гидротехнические сооружения. Специальное гидротехническое сооружение. Классы ГТС.

Тема 1.2. Система государственного регулирования в области безопасности гидротехнических сооружений

Основные понятия в области безопасности гидротехнических сооружений. Законодательные и иные нормативные правовые акты, регламентирующие вопросы государственного регулирования в области безопасности гидротехнических сооружений. Полномочия Правительства Российской Федерации, органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации, федеральных органов исполнительной власти в области безопасности гидротехнических сооружений. Элементы государственного регулирования безопасности гидротехнических сооружений. Функции Ростехнадзора в области безопасности ГТС. Федеральный государственный надзор в области безопасности гидротехнических сооружений. Порядок осуществления федерального государственного надзора в области безопасности гидротехнических сооружений. Критерии оценки добросовестности. Организация контрольных (надзорных) мероприятий при осуществлении государственного надзора. Профилактика нарушений. Принятие мер по пресечению нарушений. Проверка гидротехнических сооружений.

Тема 1.3. Российский регистр гидротехнических сооружений

Российский регистр гидротехнических сооружений: цели формирования. Нормативные документы по регистрации гидротехнических сооружений в Российском регистре гидротехнических сооружений. Порядок формирования и ведения Российского регистра гидротехнических сооружений. Критерии классификации гидротехнических сооружений.

Модуль 2. Обеспечение безопасности гидротехнических сооружений

Тема 2.1. Общие требования к обеспечению безопасности гидротехнических сооружений

Общие положения и требования к обеспечению безопасности ГТС в соответствии с ФНП № 151. Обязанности собственника гидротехнического сооружения и (или) эксплуатирующей организации. Государственный мониторинг водных объектов. Аттестация работников по вопросам безопасности гидротехнических сооружений.

Тема 2.2. Гидротехнические сооружения объектов энергетики

Требования к эксплуатации ГТС гидравлических, атомных и тепловых электростанций (согласно ФНП «Требования к обеспечению безопасности гидротехнических сооружений (за исключением судоходных и портовых гидротехнических сооружений)»). Требования к эксплуатации гидротехнических сооружений электростанций. Требования к эксплуатации механического оборудования ГТС. Требования к эксплуатации ГТС в морозный период. Требования к эксплуатации водного хозяйства электростанций, гидрологическому и метеорологическому обеспечению и управлению водным режимом. Требования к эксплуатации гидротурбинных установок. Требования к техническому водоснабжению объектов электроэнергетики

Тема 2.3. Техническое расследование причин аварии гидротехнического сооружения

Понятие «Чрезвычайная ситуация» и аварии на ГТС. Расследование причин аварий на ГТС. Определение размера вреда, который может быть причинен жизни, здоровью физических лиц, имуществу физических и юридических лиц в результате аварии ГТС.

Тема 2.4. Критерии безопасности ГТС

Требования к порядку установления критериев безопасности. Требования к порядку организации и осуществления контроля (мониторинга) за показателями состояния ГТС.

Тема 2.5. Консервация и ликвидация гидротехнического сооружения

Общие положения о консервации и ликвидации ГТС. Оформление решения о консервации и ликвидации ГТС. Консервация и ликвидация ГТС, у которых нет собственника. Состав работ по консервации и ликвидации ГТС.

Тема 2.6. Обязательное страхование гражданской ответственности за причинение вреда в результате аварии гидротехнического сооружения.

Возмещение вреда, причиненного в результате нарушения законодательства о безопасности гидротехнических сооружений. Ответственность за причинение вреда жизни или здоровью граждан в результате аварии гидротехнического сооружения. Финансовое обеспечение гражданской ответственности за вред, причиненный в результате аварии гидротехнического сооружения.

Тема 2.7. Нарушение законодательства о безопасности гидротехнических сооружений. Ответственность за нарушения.

Ответственность за нарушение законодательства о безопасности гидротехнических сооружений.

УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ
дополнительной профессиональной программы повышения квалификации
«Складское оборудование. Стеллажи сборно-разборные»

№ п/п	Нормативный правовой акт	Применение
Федеральные законы		
1.	Федеральный закон от 21 июля 1997 г. № 117-ФЗ "О безопасности гидротехнических сооружений".	Применяется
2.	Федеральный закон от 21 декабря 1994 г. № 68-ФЗ "О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера"	Применяется
3.	Федеральный закон от 26 декабря 2008 г. № 294-ФЗ "О защите прав юридических лиц и индивидуальных предпринимателей при осуществлении государственного контроля (надзора) и муниципального контроля"	Применяется
4.	Федеральный закон от 27 июля 2010 г. № 225-ФЗ "Об обязательном страховании гражданской ответственности владельца опасного объекта за причинение вреда в результате аварии на опасном объекте"	Применяется
5.	Федеральный закон от 10 января 1996 г. № 4-ФЗ «О мелиорации земель»	Применяется
6.	Федеральный закон от 07.12.2011 № 416-ФЗ "О водоснабжении и водоотведении"	Применяется
Постановления Правительства РФ		
7.	Постановление Правительства РФ от 20.11.2020 № 1893 "Об утверждении Правил формирования и ведения Российского регистра гидротехнических сооружений"	Применяется
8.	Постановление Правительства РФ от 01.10.2020 № 1589 «Об утверждении Правил консервации и ликвидации гидротехнического сооружения»	Применяется
9.	Постановление Правительства РФ от 05.10.2020 № 1606 "Об утверждении Положения об эксплуатации гидротехнического сооружения и обеспечении безопасности гидротехнического сооружения, разрешение на строительство и эксплуатацию которого аннулировано (в том числе гидротехнического сооружения, находящегося в аварийном состоянии), гидротехнического сооружения, которое не имеет собственника или собственник которого неизвестен либо от права собственности на которое собственник отказался"	Применяется
Акты министерств и ведомств		
10.	Приказ Ростехнадзора от 07.12.2020 № 499 "Об утверждении формы представления сведений о гидротехническом сооружении, необходимых для формирования и ведения Российского регистра гидротехнических сооружений"	Применяется
11.	Приказ Минсельхоза России от 31.07.2020 № 438 "Об утверждении Правил эксплуатации мелиоративных систем и	Применяется

	отдельно расположенных гидротехнических сооружений"	
12.	Приказ РТН от 26 ноября 2020 года № 463 «Об утверждении типовой формы решения о консервации и (или) ликвидации гидротехнического сооружения (за исключением судоходных и портовых гидротехнических сооружений)»	Применяется
13.	Приказ Ростехнадзора от 08.05.2024 № 151 «Об утверждении федеральных норм и правил в области безопасности гидротехнических сооружений «Требования к обеспечению безопасности гидротехнических сооружений (за исключением судоходных и портовых гидротехнических сооружений)»	Применяется
14.	Приказ Минэнерго России от 04 октября 2022 № 1070 «Об утверждении Правил технической эксплуатации электрических станций и сетей Российской Федерации и о внесении изменений в приказы Минэнерго России от 13 сентября 2018 г. № 757, от 12 июля 2018 г. № 548»	Применяется
ГОСТ, СП		
15.	ГОСТ Р 58376-2019. Национальный стандарт Российской Федерации. Мелиоративные системы и гидротехнические сооружения. Эксплуатация. Общие требования".	Применяется
16.	ГОСТ Р 59053-2020. Национальный стандарт Российской Федерации. Охрана окружающей среды. Охрана и рациональное использование вод. Термины и определения"	Применяется

ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

1. Цель проверки знания

Цель итоговой аттестации – проверка знаний и умений работника соблюдать требования безопасности гидротехнических сооружений объектов промышленности.

К прохождению итогового тестирования допускаются слушатели, освоившие Программу в полном объеме.

2. Форма проверки знания

Итоговая проверка знания

Итоговая аттестация проводится в форме тестирования. Число тестовых заданий для итогового тестирования составляет 10 вопросов.

Для прохождения тестового задания отводится 15 минут. По итогу тестирования может быть результат - «удовлетворительно» или «не удовлетворительно». Число допустимых ошибок (порог «не удовлетворительно») устанавливается не более 15% в течение установленного времени. Если тестируемый не уложился (не дал правильные ответы на 85% тестовых вопросов, в установленное время), результат тестирования «не удовлетворительно».

Тестовые задания состоят из выбора одного или нескольких правильных ответов из предложенных. Число предложенных вариантов ответа в одном тестовом задании не менее 3 и не более 6. При генерации теста осуществляется рандомизация вопросов, ответов и их последовательностей.

На прохождение теста отводится три попытки.

3. Результаты проверки знания

Результаты тестового задания контролируется системой тестирования. Результаты тестирования рассматриваются комиссией в составе 3 человек путем объективной и независимой оценки качества подготовки слушателей. По результатам рассмотрения комиссия принимает решение об успешном завершении слушателем обучения.

4. Оценочные материалы

1. Какое из определений относится к понятию «критерии безопасности гидротехнического сооружения (ГТС)»?

- Показатели, которыми обосновывается безопасность ГТС и определяются меры по обеспечению безопасности ГТС с учетом его класса.

- Соответствие состояния ГТС и квалификации работников эксплуатирующей организации нормам и правилам, утвержденным в порядке, определенном Федеральным законом от 21.07.1997 № 117-ФЗ "О безопасности гидротехнических сооружений".

- Предельные значения количественных и качественных показателей состояния ГТС и условий его эксплуатации, соответствующие допустимому уровню риска аварии ГТС и утвержденные в установленном порядке федеральными органами исполнительной власти, уполномоченными на осуществление федерального государственного надзора в области безопасности ГТС, в составе декларации безопасности ГТС

- Значение риска аварии ГТС, установленное нормативными документами.

2. Что из перечисленного не входит в обязанности собственника ГТС или эксплуатирующей организации?

- Обеспечивать разработку и своевременное уточнение критериев безопасности ГТС, а также правил его эксплуатации.
- Осуществлять капитальный ремонт, реконструкцию, консервацию и ликвидацию ГТС в случае его несоответствия обязательным требованиям.
- Финансировать мероприятия по обучению населения в области защиты от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.
- Развивать системы контроля за состоянием ГТС.

3. Какое административное взыскание предусмотрено для должностных лиц за нарушение требований к обеспечению безопасности ГТС?

- Административный штраф в размере от 2 тыс. до 3 тыс. руб.
- Административный штраф в размере от 20 тыс. до 30 тыс. руб. или дисквалификация на срок до 1 года.
- Административный штраф в размере от 10 тыс. до 20 тыс. руб. или дисквалификация на срок до 1 года.
- Административный штраф в размере от 3 тыс. до 5 тыс. руб.

4. Какая из перечисленных ситуаций характеризуется как чрезвычайная ситуация федерального характера?

- Ситуацию, в результате которой количество людей, погибших и (или) получивших ущерб здоровью, составляет более 500 человек либо размер материального ущерба составляет более 1,8 млрд руб.
- Ситуацию, в результате которой зона чрезвычайной ситуации не выходит за пределы территории 1 субъекта Российской Федерации, при этом количество людей, погибших и (или) получивших ущерб здоровью, составляет более 50 человек, но не более 500 человек либо размер материального ущерба составляет более 18 млн руб., но не более 1,8 млрд руб.
- Ситуацию, в результате которой территория, на которой сложилась чрезвычайная ситуация и нарушены условия жизнедеятельности людей, не выходит за пределы территории объекта, при этом количество людей, погибших и (или) получивших ущерб здоровью, составляет не более 10 человек либо размер ущерба окружающей природной среде и материальных потерь составляет не более 360 тыс. руб.

5. В каком случае из перечисленных осуществляется оценка добросовестности юридических лиц, индивидуальных предпринимателей, эксплуатирующих гидротехнические сооружения (ГТС)?

- Если эти юридические лица, индивидуальные предприниматели направили соответствующее заявление.
- Если эти юридические лица, индивидуальные предприниматели не предоставили отчет о принятых мерах по объявленным ранее предостережениям.
- Если в ходе проведения плановых или внеплановых контрольных (надзорных) мероприятий выявлено несоответствие ГТС нормальному уровню безопасности.
- "Если в ходе проведения плановых или внеплановых контрольных (надзорных) мероприятий выявлено нарушение этими юридическими лицами, индивидуальными предпринимателями обязательных требований к страхованию гражданской ответственности за причинение вреда в результате аварии или инцидента на ГТС.

6. Какую информацию из перечисленной требуется включать в общую часть надзорного дела в отношении гидротехнических сооружений, на которых установлен режим постоянного государственного надзора?

- Только информацию о системе управления промышленной безопасностью на опасных производственных объектах, информацию о безопасности для гидротехнических сооружений.
- Все перечисленное.
- Только сведения о согласовании и утверждении плана мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий.
- Только информацию об осуществлении производственного контроля на опасных производственных объектах.

7. Какой документ является основным документом, который содержит сведения о

соответствии гидротехнического сооружения (ГТС) критериям безопасности?

- Проектная документация на ГТС.
- Заключение государственной экспертизы декларации безопасности ГТС.
- Декларация безопасности ГТС.
- Акт проверки органов надзора за безопасностью ГТС.

8. Кем осуществляется формирование и ведение Российского регистра гидротехнических сооружений (ГТС)?

- Орган исполнительной власти субъекта Российской Федерации, на территории которого расположено ГТС.
- Подведомственное Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору федеральное государственное учреждение.
- Федеральная служба по надзору в сфере природопользования.
- Министерство Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий.

9. Куда владелец ГТС, на котором произошла авария, обязан передать оперативное сообщение об аварии?

- Только в территориальный орган Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий, на территории деятельности которого произошла авария.
- Только в орган местного самоуправления, на территории которого располагается опасный производственный объект.
- Только в вышестоящий орган или организацию (при наличии таковых), а также в профсоюзную организацию.
- Во все перечисленные организации.
- Только в страховую компанию, с которой заключен договор обязательного страхования гражданской ответственности.

10. Какие из перечисленных ГТС относятся к опасным объектам, владельцы которых обязаны осуществлять обязательное страхование гражданской ответственности за причинение вреда в результате аварии ГТС?

- ГТС, расположенные в районах распространения многолетнемерзлых грунтов.
- ГТС, подлежащие внесению в Российский регистр ГТС в соответствии с законодательством Российской Федерации о безопасности ГТС.
- ГТС, используемые в период строительства и ремонта основных ГТС.

11. Каков максимальный размер страховой выплаты каждому потерпевшему по договору обязательного страхования в счет возмещения вреда, причиненного имуществу каждого потерпевшего — юридического лица в результате аварии на гидротехническом сооружении?

- 3 млн руб.
- 1 млн руб.
- 2,5 млн руб.
- 500 тыс. руб.

12. В соответствии с каким нормативным актом подлежит возмещению вред, причиненный жизни, здоровью физических лиц, имуществу физических и юридических лиц в результате нарушения законодательства о безопасности ГТС?

- В соответствии с Кодексом Российской Федерации об административных правонарушениях.
- В соответствии с Уголовным кодексом Российской Федерации.
- В соответствии с Гражданским кодексом Российской Федерации.

13. Для каких из перечисленных сценариев аварий ГТС должен быть выполнен расчет размера вероятного вреда, который может быть причинен жизни, здоровью физических лиц, имуществу физических и юридических лиц в результате аварии ГТС?

- Для наиболее сложного сценария аварии ГТС.
- Для сценария наименее вероятной аварии ГТС.
- Для сценария аварии на двух и более ГТС.

- Для сценария наиболее вероятной аварии ГТС.

- Для сценария наиболее тяжелой аварии ГТС.

14. Что из перечисленного должен содержать расчет вероятного вреда в результате аварии гидротехнического сооружения?

- Расчет затрат на восстановление ГТС.

- Сведения о затратах на государственную экспертизу декларации безопасности ГТС.

- Описание и обоснование принятых к расчету сценариев аварий ГТС.

15. Какой документ определяет порядок мероприятий по консервации гидротехнического сооружения?

- Обоснование безопасности.

- Паспорт безопасности.

- Декларация безопасности.

- Акт оценки экономической целесообразности консервации объекта.

- Приказ о выводе в консервацию.