



**Частное образовательное учреждение
дополнительного профессионального образования «ЮЦПК»**
Юридический адрес: 357114, РФ, Ставропольский край, г. Невинномысск, ул.
Краснопартизанская, 1
Почтовый адрес: 357114, РФ, Ставропольский край, г. Невинномысск, ул.
Краснопартизанская, 1
ИНН 2631750055
Тел: (86554) 6-58-93 Факс: (86554) 6-58-91
E-mail: noudpo-ucpk@yandex.ru

Рассмотрено и рекомендовано
к утверждению на заседании
педагогического совета
ЧОУ ДПО «ЮЦПК»

протокол № _____
от « ____ » _____ 20__ г.

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор
Частного образовательного
учреждения дополнительного
профессионального образования
«Южный Центр Подготовки Кадров»

_____ А.В. Резник
(подпись)

« ____ » _____ 2024 г.

**Дополнительная профессиональная программа
(программа повышения квалификации)
Требования промышленной безопасности гидротехнических сооружений**

Невинномысск, 2024 г.

2.3. Содержание программы

Тема 1. Общие требования промышленной безопасности в Российской Федерации.

Тема 1. Система государственного регулирования в области безопасности гидротехнических сооружений.

Законодательные и иные нормативные правовые акты, регламентирующие вопросы государственного регулирования в области безопасности гидротехнических сооружений.

Элементы государственного регулирования безопасности гидротехнических сооружений, определенные Федеральным законом "О безопасности гидротехнических сооружений"

Органы государственного надзора за безопасностью гидротехнических сооружений. Основные задачи Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору (Ростехнадзор) в области безопасности гидротехнических сооружений, определенные "Положением о Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору".

Функции Ростехнадзора: в области государственного нормативного регулирования вопросов обеспечения безопасности гидротехнических сооружений. Функции Ростехнадзора в области государственного надзора и контроля в области безопасности гидротехнических сооружений. Специальные разрешительные функции Ростехнадзора.

Права должностных лиц Ростехнадзора при осуществлении ими должностных обязанностей.

Тема 2. Российский регистр гидротехнических сооружений

Нормативные документы по регистрации гидротехнических сооружений в Российском регистре гидротехнических сооружений (Российский регистр).

Цели формирования Российского регистра. Инструкция о ведении Российского регистра гидротехнических сооружений. Формирование отраслевых разделов Российского регистра.

Основа для включения гидротехнического сооружения в Российский регистр. Сведения о гидротехнических сооружениях, представляемые собственником или эксплуатирующей организацией. Структура Российского регистра.

Тема 3. Общие требования к обеспечению безопасности гидротехнических сооружений.

Требования нормативных правовых актов по обеспечению безопасности гидротехнических сооружений. Обязанности собственника гидротехнического сооружения и эксплуатирующей организации. Контроль (мониторинг) за показателями состояния гидротехнического сооружения. Разработка и уточнение критериев безопасности гидротехнических сооружений.

Тема 4. Декларация безопасности гидротехнических сооружений

Требования нормативных правовых актов в области декларирования безопасности гидротехнических сооружений. Содержание декларации безопасности гидротехнического сооружения.

Особенности декларирования безопасности гидротехнических сооружений объектов промышленности. Гидротехнические сооружения, подлежащие декларированию безопасности. Форма (структура) декларации безопасности гидротехнических сооружений. Требования к декларации безопасности для проектируемых и строящихся гидротехнических сооружений. Требования к декларациям безопасности гидротехнических сооружений после проведения реконструкции или капитального ремонта, при выводе гидротехнических сооружений из эксплуатации или консервации.

Порядок декларирования безопасности эксплуатируемых гидротехнических сооружений гидравлических и тепловых электростанций. Порядок отнесения гидротехнических сооружений электростанций к объектам, подлежащим декларированию

безопасности. Особые требования к структурным элементам декларации безопасности гидротехнических сооружений тепловых электростанций.

Тема 5. Государственная экспертиза деклараций безопасности гидротехнических сооружений.

Требования нормативных правовых актов в области государственной экспертизы деклараций безопасности гидротехнических сооружений. Цель государственной экспертизы декларации безопасности гидротехнических сооружений. Организации, проводящие государственную экспертизу декларации безопасности гидротехнических сооружений. Срок проведения экспертизы. Утверждение заключения экспертной комиссии.

Организация проведения государственной экспертизы и утверждение декларации безопасности гидротехнических сооружений объектов промышленности.

Порядок экспертизы деклараций безопасности эксплуатируемых гидротехнических сооружений гидравлических и тепловых электростанций. Требования к экспертному заключению. Требования к выводам экспертизы.

Тема 2. Безопасность гидротехнических сооружений объектов промышленности.

Гидротехнические сооружения хранилищ жидких отходов промышленности: хвостохранилища, шламоохранилища, шламонакопители, гидроотвалы, накопители промышленных стоков, водохранилища.

Специальные требования к проектной документации по обеспечению безопасной эксплуатации и контроля за гидротехническими сооружениями хранилищ жидких отходов промышленности (накопителей).

Классификация аварий на накопителях. План ликвидации аварий гидротехнических сооружений на накопителях. Основные мероприятия по спасению людей, застигнутых аварией на гидротехническом сооружении. Местная инструкция по эксплуатации гидротехнических сооружений накопителей.

Документация, необходимая для эксплуатации накопителей. Связь, сигнализация и освещение. Организация контроля за гидротехническими сооружениями накопителей.

Эксплуатация узла сгущения пульпы. Эксплуатация системы гидротранспорта пульпы. Требования безопасности к эксплуатации накопителей. Требования к дамбам и плотинам накопителей. Водозаборные и водосбросные сооружения.

Натурные наблюдения (мониторинг) за состоянием накопителей.

Система оборотного водоснабжения.

Дополнительные требования безопасности:

накопителей в суровых климатических условиях и на многолетнемерзлых грунтах;

накопителей на подрабатываемых и закарстованных территориях;

шламонакопителей, шламоотстойников и накопителей песка;

гидроотвалов вскрышных пород.

Борьба с пылью на накопителях и отвалах, радиационная безопасность.

Требования к производственно-бытовым помещениям. Противопожарная защита зданий и сооружений. Пункт первой медицинской помощи.

Обязанности собственника гидротехнического сооружения объекта промышленности и эксплуатирующей организации.

Организация охраны плотин, дамб и водосбросных сооружений.

Тема 3. Безопасность гидротехнических сооружений объектов энергетики

Гидротехнические сооружения и водное хозяйство электростанций гидротурбинные установки. Гидротехническое сооружение и их механическое оборудование. Надзор за состоянием гидротехнических сооружений. Водное хозяйство электростанций, гидрологическое и метеорологическое обеспечение. Управление водным режимом. Гидросооружения в морозный период. Водоохранилища. Гидротурбинные установки. Техническое водоснабжение.

Эксплуатация гидротехнических сооружений тепловых электростанций. Местная инструкция по эксплуатации гидротехнических сооружений, должностная инструкция, техпаспорт гидротехнического сооружения. Эксплуатация гидротехнических сооружений тепловых электростанций в нормальных условиях. Эксплуатация гидротехнических сооружений тепловых электростанций в аварийных ситуациях. Организация контрольных натурных наблюдений. Наблюдения за бетонными и железобетонными гидротехническими сооружениями тепловых электростанций. Наблюдения за грунтовыми гидротехническими сооружениями тепловых электростанций. Контроль за фильтрационным режимом плотин и других гидротехнических сооружений тепловых электростанций. Контроль за уровнем и расходом воды. Наблюдения за источниками технического водоснабжения тепловых электростанций, заилением и зарастанием водохранилища-охладителя. Эксплуатация контрольно-измерительной аппаратуры. Визуальные наблюдения и технический осмотр. Техническое обслуживание водозаборных сооружений и водных трактов. Техническое обслуживание водохранилищ-охладителей. Ремонт гидротехнических сооружений тепловых электростанций.

Эксплуатация гидротехнических сооружений гидроэлектростанций. Эксплуатационные режимы гидротехнических сооружений. Пропуск половодий (паводков). Эксплуатация гидротехнических сооружений при отрицательной температуре. Защита турбинных водоводов от сора. Борьба с наносами. Эксплуатационные режимы сооружений деривации. Эксплуатация гидротехнических сооружений в аварийных условиях. Эксплуатационный контроль за состоянием и работой гидротехнических сооружений. Организация контрольных натурных наблюдений. Наблюдения за бетонными и железобетонными гидротехническими сооружениями. Наблюдения за гидротехническими сооружениями из грунтовых материалов. Наблюдения за русловыми процессами, водохранилищами и режимами водотока. Обработка и анализ результатов наблюдений. Эксплуатация контрольно-измерительной аппаратуры. Техническое обслуживание гидротехнических сооружений. Техническое обслуживание бетонных гидротехнических сооружений. Техническое обслуживание гидротехнических сооружений из грунтовых материалов. Техническое обслуживание сооружений деривации. Техническое обслуживание подземных гидротехнических сооружений. Техническое обслуживание мостов и мостовых переходов гидроэлектростанции. Техническое обслуживание территории гидроузла. Ремонт гидротехнических сооружений.

Безопасность при обслуживании гидротехнических сооружений энергоснабжающих организаций. Требования к персоналу. Территория, акватории, помещения и рабочие места. Организационные мероприятия по обеспечению безопасности работ. Лица, организующие и обеспечивающие безопасное выполнение работ. Порядок выдачи и оформление наряда. Допуск бригады к работе. Надзор во время работы, оформление перерывов в работе, окончание работы, закрытие наряда. Требования безопасности при выполнении отдельных видов работ: подъем и транспортирование тяжестей; работа на высоте; сварочные и другие огневые работы; дефектоскопия оборудования; работа в подземных сооружениях, резервуарах, шурфах и трубопроводах, газоопасные работы; торкретные, цементационные и бетонные работы; изоляционные работы; очистка поверхностей и окрасочные работы. Меры безопасности при обслуживании водного хозяйства: водные переправы и транспортирование материалов; обслуживание наплавных сооружений; ледовые переправы, передвижения по льду и работы на нем; работа по очистки сооружений от сора; пропуск паводка через сооружения; очистка водохранилищ от наносов; промерные работы. Меры безопасности при обслуживании гидросооружений: меры безопасности в зимний период; обслуживание гидроэлектростанций подземного типа; водолазные работы; ремонт земляных дамб и плоти. Меры безопасности при обслуживании гидромеханического оборудования: гидроагрегаты и вспомогательное оборудование; напорные трубопроводы; механизмы затворов гидротехнических

сооружений; требования безопасности при работе в химических лабораториях; работа с ртутными приборами;

Обследование гидротехнических сооружений с целью оценки их безопасности. Порядок организации комиссионного обследования гидротехнических сооружений. Программа работы комиссии. Сроки и периодичность обследования. Подготовка объекта к обследованию. Обследование эксплуатируемых гидротехнических сооружений. Подготовительный этап работы комиссии. Визуальное обследование сооружений. Оценка безопасности гидротехнических сооружений. Заключительный этап работы комиссии. Оформление акта обследования. Особенности обследования строящихся гидротехнических сооружений после их капитального ремонта или реконструкции, сооружений, подвергшихся чрезвычайным воздействиям. Оценка (проверка) мероприятий, выполняемых на объекте по обеспечению надежности и безопасности гидротехнических сооружений.

Тема 3. Безопасность гидротехнических сооружений объектов водохозяйственного комплекса

Основные понятия о гидротехнических сооружениях

Полномочия Правительства Российской Федерации, органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации, федеральных органов исполнительной власти в области безопасности гидротехнических сооружений объектов водохозяйственного комплекса

Обязанности собственника гидротехнического сооружения (эксплуатирующей организации) водохозяйственного комплекса

Функции Ростехнадзора по контролю и надзору в сфере безопасного ведения работ, связанных с эксплуатацией гидротехнических сооружений водохозяйственного комплекса

Страхование гражданской ответственности за причинение вреда, в результате аварии гидротехнического сооружения объекта промышленности

Меры административного наказания за нарушение норм и правил безопасности гидротехнических сооружений объектов промышленности

Декларация безопасности гидротехнического сооружения

Российский регистр гидротехнических сооружений, разрешение на эксплуатацию гидротехнического сооружения

Порядок формирования и регламент работы экспертных комиссий по проведению государственной экспертизы деклараций безопасности гидротехнических сооружений

Порядок консервации и ликвидации гидротехнического сооружения

Тема 4. Экспертиза деклараций безопасности гидротехнических сооружений

Нормативно-правовые основы проектирования. Федеральные законы и постановления правительства. Своды правил и стандарты организаций. Постановления профильных министерств и ведомств, муниципальных органов.

Требования к выполнению проектных работ, влияющих на безопасность объектов строительства Нормативно-техническая база, применяемая при выполнении работ. Общие принципы и особенности выполнения работ. Проектные (технические) решения при выполнении работ, влияющие на обеспечение безопасности объектов капитального строительства. Мероприятия по обеспечению комплексной безопасности объектов капитального строительства

Технологии проектирования Современные методы и способы проектирования при выполнении работ. Системы автоматизированного проектирования, применяемые при выполнении работ. Обзор применения современных строительных технологий и материалов. Передовой отечественный и мировой опыт. Сравнительный анализ технологий

Организационные мероприятия, обеспечивающие качество выполнения работ. Система ценообразования и сметного нормирования. Управление качеством. Управление проектами. Авторский надзор. Договорные отношения сторон

Особенности проектирования. Требования нормативных правовых актов в области декларирования безопасности гидротехнических сооружений. Содержание декларации безопасности гидротехнического сооружения. Особенности декларирования безопасности гидротехнических сооружений объектов промышленности. Гидротехнические сооружения, подлежащие декларированию безопасности. Форма (структура) декларации безопасности гидротехнических сооружений. Требования к декларации безопасности для проектируемых и строящихся гидротехнических сооружений. Требования к декларациям безопасности гидротехнических сооружений после проведения реконструкции или капитального ремонта, при выводе гидротехнических сооружений из эксплуатации или консервации. Порядок декларирования безопасности эксплуатируемых гидротехнических сооружений гидравлических и тепловых электростанций. Порядок отнесения гидротехнических сооружений электростанций к объектам, подлежащим декларированию безопасности. Особые требования к структурным элементам декларации безопасности гидротехнических сооружений тепловых электростанций.