

СОДЕРЖАНИЕ

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	3
УЧЕБНЫЙ ПЛАН	8
МАТРИЦА СООТНЕСЕНИЯ УЧЕБНЫХ ПРЕДМЕТОВ, КУРСОВ, ДИСЦИПЛИН (МОДУЛЕЙ) УЧЕБНОГО ПЛАНА ДПП И ФОРМИРУЕМЫХ В НИХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИ	11
КАЛЕНДАРНЫЙ ГРАФИК	12
СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ	12
ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДПП	13
ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ	14
ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ПРОГРАММЕ	15
ИСПОЛЬЗОВАННЫЕ ИСТОЧНИКИ	16

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Дополнительная профессиональная программа (программа повышения квалификации) «Требования безопасности гидротехнических сооружений» (далее ДПП) разработана в соответствии с нормами:

Федерального закона от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" (Собрание законодательства Российской Федерации, 2013, N 19, ст.2326; 2020, N 9, ст.1139);

Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 1 июля 2013 г. N 499 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам" (зарегистрирован Минюстом России 20 августа 2013 г., регистрационный N 29444);

Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 15 ноября 2013 г. N 1244 "О внесении изменений в Порядок организации и осуществлении образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 1 июля 2013 г. N 499" (зарегистрирован Минюстом России 14 января 2014 г., регистрационный N 31014);

Федеральный закон от 21 июля 1997 г. N 117-ФЗ "О безопасности гидротехнических сооружений"

Приказа Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 4 сентября 2020 г. N 334 "Об утверждении Перечня областей аттестации в области промышленной безопасности, по вопросам безопасности гидротехнических сооружений, безопасности в сфере электроэнергетики"

Приказа Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 26 ноября 2020 г. N 459 "Об утверждении Административного регламента Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору предоставления государственной услуги по организации проведения аттестации по вопросам промышленной безопасности, по вопросам безопасности гидротехнических сооружений, безопасности в сфере электроэнергетики"

Приказа Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 24 января 2013 г. N 25 "Об утверждении Рекомендаций по проверке критериев безопасности гидротехнических сооружений объектов энергетики"

Приказа Ростехнадзора от 31.05.2012 № 319 "Об утверждении Правил формирования и ведения надзорного дела в отношении опасных производственных объектов и гидротехнических сооружений, на которых установлен режим постоянного государственного надзора";

Приказа Ростехнадзора от 27.09.2012 № 546 "Об утверждении Рекомендаций к содержанию правил эксплуатации гидротехнических сооружений (за исключением судоходных гидротехнических сооружений)";

Приказа Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 14 декабря 2020 г. N 522 "Об утверждении Квалификационных требований к специалистам, включаемым в состав экспертных комиссий по проведению государственной экспертизы деклараций безопасности гидротехнических сооружений (за исключением судоходных и портовых гидротехнических сооружений)"

Приказа Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 10 декабря 2020 г. N 516 "Об утверждении Методики определения размера вреда, который может быть причинен жизни, здоровью физических лиц, имуществу физических и юридических лиц в результате аварии гидротехнического сооружения (за исключением судоходных и портовых гидротехнических сооружений)"

Приказа Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 8 декабря 2020 г. N 503 "Об утверждении Порядка проведения технического расследования причин аварий, инцидентов и случаев утраты взрывчатых материалов промышленного назначения"

иные федеральные законы и нормативно-правовые документы в области промышленной безопасности.

Тип программы: программа повышения квалификации

Срок освоения программы: 72 часа

Категория слушателей – работники, ответственные за осуществление производственного контроля за соблюдением требований промышленной безопасности организациями, эксплуатирующими опасные производственные объекты; работники, являющиеся членами аттестационных комиссий организаций, осуществляющих деятельность в области промышленной безопасности; работники, являющиеся специалистами, осуществляющими авторский надзор в процессе строительства, реконструкции, капитального ремонта, технического перевооружения, консервации и ликвидации опасных производственных объектов; работники, осуществляющие функции строительного контроля при осуществлении строительства, реконструкции и капитального ремонта опасных производственных объектов.

К освоению программы допускаются лица, имеющие среднее профессиональное и (или) высшее образование.

Форма обучения: организации в соответствии с учебным планом в очной, очно-заочной, заочной формах обучения с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий, а также с использованием сетевой формы реализации ДПП.

Цель реализации программы: целью обучения слушателей по ДПП является предаттестационная подготовка руководителей и специалистов организаций в области безопасности гидротехнических сооружений объектов промышленности.

Планируемые результаты обучения.

Результатами обучения слушателей по ДПП является повышение уровня их профессиональных компетенций за счет актуализации знаний и умений в области промышленной безопасности в Российской Федерации.

В ходе освоения ДПП слушателем совершенствуются следующие профессиональные компетенции согласно федеральному государственному образовательному стандарту высшего образования 20.03.01 «Техносферная безопасность», утвержденному приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 25 мая 2020 г. N 680 (зарегистрирован Минюстом России 06 июля 2020 г., регистрационный N 58837) (далее - ФГОС ВО по направлению подготовки 20.03.01):

ОПК-1. Способен учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники,

информационных технологий при решении типовых задач в области профессиональной деятельности, связанной с защитой окружающей среды и обеспечением безопасности человека;

ОПК-2. Способен обеспечивать безопасность человека и сохранение окружающей среды, основываясь на принципах культуры безопасности и концепции риск-ориентированного мышления;

ОПК-3. Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом государственных требований в области обеспечения безопасности.

В результате освоения ДПП слушатель:

1) Должен знать:

- нормативно-правовую базу в области промышленной безопасности;
- организацию производства и методы повышения эффективности работы эксплуатирующего персонала гидротехнического сооружения;
- использование моделируемых аварийных ситуаций на ГТС и варианты принятия решений по ним;
- планирование и выполнение теоретических, практических и экспериментальных исследований с использованием современных методов анализа;
- решение научно-технических, организационно-технических и конструкторско - технологических задач в области гидротехнического строительства;
- принципы и методы менеджмента и маркетинга;
- основные научно-технические проблемы и перспективы развития строительной науки, строительства в целом, гидротехники и смежных с ней областей техники;

2) Должен уметь:

- разрабатывать технические задания на новое строительство сооружений гидротехнического, промышленного и гражданского назначения с технико-экономическим обоснованием принимаемых решений, с учетом экологической чистоты строительных объектов, уровня механизации и автоматизации производства и требований безопасности жизнедеятельности;

- проводить испытания физико-механических свойств строительных материалов и грунтов;

- разрабатывать производственные программы и плановые задания, анализировать их выполнение;

- разрабатывать эффективные проектные решения, отвечающие требованиям перспективного

развития отрасли.

3) Должен владеть:

- методами осуществления контроля за техническим состоянием и технологией проведения

строительных, ремонтных и восстановительных работ на ГТС;

- средствами контроля за состоянием окружающей среды;

- приемами выполнения геодезической съемки и метрологических измерений;

- методами расчета зданий и сооружений гидротехнического комплекса, их оснований и

фундаментов, качественно оформлять технические решения на чертежах;

- методологией оценки возможных положительных и отрицательных социальных, экономических, экологических и технических последствий принимаемых решений.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

программы повышения квалификации
«Требования безопасности гидротехнических сооружений»
(в области В.1, В.2, В.3, В.4)

Форма обучения – очная. Обучение проводится на базе ООО «ПроЦПБ» с полным отрывом от работы.

№ раздела, темы	Наименование разделов и тем	Всего, часов	В том числе	
			Лекции и СР	Практические занятия
Раздел 1	Общие требования безопасности гидротехнических сооружений	34	34	-
Тема 1.1	Система государственного регулирования в области безопасности гидротехнических сооружений	8	8	-
Тема 1.2	Российский регистр гидротехнических сооружений	2	2	-
Тема 1.3	Обеспечение безопасности гидротехнических сооружений	18	18	-
Тема 1.4	Декларация безопасности гидротехнических сооружений, экспертиза декларации безопасности	6	6	-
Раздел 2	Безопасность гидротехнических сооружений объектов промышленности	14	14	-
Тема 2.1	Общие сведения о гидротехнических сооружениях	4	4	-
Тема 2.2	Требования безопасности гидротехнических сооружений накопителей жидких промышленных отходов	8	8	-
Тема 2.3	Аварии на накопителях	2	2	-
Раздел 3	Безопасность гидротехнических сооружений объектов энергетики	14	14	-
Тема 3.1	Гидротехнические сооружения и водное хозяйство электростанций, гидротурбинные установки	6	6	-
Тема 3.2	Эксплуатация гидротехнических сооружений тепловых электростанций	4	4	-
Тема 3.3	Эксплуатация гидротехнических сооружений гидроэлектростанций	4	4	-
Раздел 4	Безопасность гидротехнических сооружений объектов водохозяйственного комплекса	8	8	-

Тема 4.1	Требования безопасности гидротехнических сооружений объектов водохозяйственного комплекса	8	8	-
	Итоговая аттестация (итоговый зачет)	2	2	-
	Итого:	72	72	

Форма обучения – заочная с применением дистанционных образовательных технологий (ДОТ). Проводится без отрыва от работы (частичным отрывом от работы) по месту нахождения слушателя через сеть Интернет в соответствии с учебно-тематическим планом, обязательным изучением учебных материалов, расположенных на Платформе дистанционного обучения СДО "Профессиональный Центр Промышленной Безопасности" (Сертификат соответствия № РОСС RU.НВ61.Н08181) по адресу: <https://uc.prospb.ru/>, и сдачей итогового зачета (тестирования).

№ раздела, темы	Наименование разделов и тем	Всего, часов	В том числе	
			Аудиторные занятия (лекции, практические занятия)	ДОТ
Раздел 1	Общие требования безопасности гидротехнических сооружений	34	-	34
Тема 1.1	Система государственного регулирования в области безопасности гидротехнических сооружений	8	-	8
Тема 1.2	Российский регистр гидротехнических сооружений	2	-	2
Тема 1.3	Обеспечение безопасности гидротехнических сооружений	18	-	18
Тема 1.4	Декларация безопасности гидротехнических сооружений, экспертиза декларации безопасности	6	-	6
Раздел 2	Безопасность гидротехнических сооружений объектов промышленности	14	-	14
Тема 2.1	Общие сведения о гидротехнических сооружениях	4	-	4
Тема 2.2	Требования безопасности гидротехнических сооружений накопителей жидких промышленных отходов	8	-	8
Тема 2.3	Аварии на накопителях	2	-	2

Раздел 3	Безопасность гидротехнических сооружений объектов энергетики	14	-	14
Тема 3.1	Гидротехнические сооружения и водное хозяйство электростанций, гидротурбинные установки	6	-	6
Тема 3.2	Эксплуатация гидротехнических сооружений тепловых электростанций	4	-	4
Тема 3.3	Эксплуатация гидротехнических сооружений гидроэлектростанций	4	-	4
Раздел 4	Безопасность гидротехнических сооружений объектов водохозяйственного комплекса	8	-	8
Тема 4.1	Требования безопасности гидротехнических сооружений объектов водохозяйственного комплекса	8	-	8
	Итоговая аттестация (итоговый зачет)	2	-	2
	Итого	72	-	72

**МАТРИЦА СООТНЕСЕНИЯ УЧЕБНЫХ ПРЕДМЕТОВ, КУРСОВ, ДИСЦИПЛИН (МОДУЛЕЙ) УЧЕБНОГО ПЛАНА
ДПП И ФОРМИРУЕМЫХ В НИХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ**

№ п/п	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей)	Всего, часов	Профессиональные компетенции		
			ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3
1.	Общие требования безопасности гидротехнических сооружений	34	+	+	+
2.	Безопасность гидротехнических сооружений объектов промышленности	14	+	+	+
3.	Безопасность гидротехнических сооружений объектов энергетики	14	+	+	+
4.	Безопасность гидротехнических сооружений объектов водохозяйственного комплекса	8	+	+	+
5.	Итоговая аттестация	2	+	+	+

КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

Календарный учебный график представляет собой график учебного процесса, устанавливающий последовательность и продолжительность обучения и итоговой аттестации по учебным неделям и (или) дням. Календарный учебный график является неотъемлемой частью ДПП и разрабатывается с учетом выбранной формы обучения (очной, очно-заочной, заочной с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий).

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

Рабочая программа учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) содержит перечень тем, а также рассматриваемых в них вопросов с учетом их трудоемкости.

Рабочая программа учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) является неотъемлемой частью ДПП и разрабатывается с учетом законодательства Российской Федерации в области промышленной безопасности при осуществлении работ на опасных производственных объектах.

Раздел 1. Общие требования промышленной безопасности в Российской Федерации.

Система государственного регулирования в области безопасности гидротехнических сооружений .Российский регистр гидротехнических сооружений .Обеспечение безопасности гидротехнических сооружений. Декларация безопасности гидротехнических сооружений, экспертиза декларации безопасности

Раздел 2. Безопасность гидротехнических сооружений объектов промышленности.

Общие сведения о гидротехнических сооружениях. Требования безопасности гидротехнических сооружений накопителей жидких промышленных отходов. Аварии на накопителях

Раздел 3. Безопасность гидротехнических сооружений объектов энергетики.

Гидротехнические сооружения и водное хозяйство электростанций, гидротурбинные установки.

Эксплуатация гидротехнических сооружений тепловых электростанций.

Эксплуатация гидротехнических сооружений гидроэлектростанций.

Раздел 4. Безопасность гидротехнических сооружений объектов водохозяйственного комплекса.

Требования безопасности гидротехнических сооружений объектов водохозяйственного комплекса.

ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДПП

Общество с ограниченной ответственностью «Профессиональный Центр Промышленной Безопасности» располагает:

- ✓ материально-технической базой для осуществления образовательной деятельности по заявленным к лицензированию образовательным программам;
- ✓ материально-техническим обеспечением образовательной деятельности, оборудование помещений в соответствии с государственными и местными нормами и требованиями, в том числе в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов, федеральными государственными требованиями, образовательными стандартами;
- ✓ санитарно-эпидемиологическим заключением о соответствии санитарным правилам зданий, строений,
- ✓ сооружением, помещением оборудования и иного имущества, которые предполагается использовать для осуществления образовательной деятельности;
- ✓ наличием специальных условий для получения образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья;
- ✓ наличием условий для функционирования электронной информационно-образовательной среды, включающей в себя электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы, совокупность информационных технологий, телекоммуникационных технологий и соответствующих технологических средств и обеспечивающей освоение обучающимися независимо от их местонахождения образовательных программ в полном объеме;
- ✓ наличием печатных и (или) электронных образовательных и информационных ресурсов по реализуемым в соответствии с лицензией образовательным программам, соответствующих требованиям федеральных государственных образовательных стандартов, федеральным государственным требованиям и (или) образовательным стандартам;
- ✓ наличием в штате или привлечение на ином законном основании педагогических работников, имеющих профессиональное образование, обладающих соответствующей квалификацией, имеющих стаж работы, необходимый для осуществления образовательной

деятельности по реализуемым образовательным программам; неразглашение персональных данных слушателей третьим лицам при обработке персональных данных;

✓ наличием лицензии на осуществление образовательной деятельности по реализации дополнительных профессиональных программ.

✓ выбором методов обучения с применением современных инновационных образовательных технологий и средство обучения, методов контроля и управления образовательным процессом определяется образовательной организацией (организацией, осуществляющей образовательную деятельность) самостоятельно.

✓ реализация ДПП обеспечивается научно-педагогическими кадрами образовательной организации (организации, осуществляющей образовательную деятельность), допустимо привлечение к образовательному процессу высококвалифицированных работников из числа руководителей и ведущих специалистов производственных организаций промышленной отрасли, а также преподавателей ведущих российских и иностранных образовательных и научных организаций.

ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ

Освоение ДПП завершается итоговой аттестацией слушателей в форме, зачета. Лицам, успешно освоившим ДПП и прошедшим итоговую аттестацию, выдается удостоверение о повышении квалификации.

В соответствии с пунктом 12 статьи 60 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации", лицам, не прошедшим итоговую аттестацию или получившим на итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, а также лицам, освоившим часть ДПП и (или) отчисленным из образовательной организации (организации, осуществляющей образовательную деятельность), выдается справка об обучении или о периоде обучения по образцу, самостоятельно устанавливаемому организацией.

ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ПРОГРАММЕ

Персональный компьютер и компьютерная периферия (веб-камера, микрофон, аудиоколонки и (или) наушники).

Рабочее место педагогического работника рекомендуется оснащать интерактивной доской с проектором. Также могут использоваться принтер, сканер (или многофункциональное устройство). В состав программно-аппаратных комплексов должно быть включено (установлено) программное обеспечение, необходимое для осуществления образовательного процесса: общего назначения (операционная система (операционные системы), офисные приложения, средства обеспечения информационной безопасности, архиваторы, графический, видео- и аудиоредакторы);

Формирование информационной среды осуществляется с помощью программной системы дистанционного обучения.

ИСПОЛЬЗОВАННЫЕ ИСТОЧНИКИ

1. Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" (Собрание законодательства Российской Федерации, 2013, N 19, ст.2326; 2020, N 9, ст.1139);
2. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 1 июля 2013 г. N 499 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам" (зарегистрирован Минюстом России 20 августа 2013 г., регистрационный N 29444);
3. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 15 ноября 2013 г. N 1244 "О внесении изменений в Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 1 июля 2013 г. N 499" (зарегистрирован Минюстом России 14 января 2014 г., регистрационный N 31014);
4. Федеральный закон от 21 июля 1997 г. N 117-ФЗ "О безопасности гидротехнических сооружений"
5. Приказ Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 4 сентября 2020 г. N 334 "Об утверждении Перечня областей аттестации в области промышленной безопасности, по вопросам безопасности гидротехнических сооружений, безопасности в сфере электроэнергетики"
6. Приказ Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 26 ноября 2020 г. N 459 "Об утверждении Административного регламента Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору предоставления государственной услуги по организации проведения аттестации по вопросам промышленной безопасности, по вопросам безопасности гидротехнических сооружений, безопасности в сфере электроэнергетики"
7. Приказ Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 24 января 2013 г. N 25 "Об утверждении Рекомендаций по проверке критериев безопасности гидротехнических сооружений объектов энергетики"

8. Приказ Ростехнадзора от 31.05.2012 № 319 "Об утверждении Правил формирования и ведения надзорного дела в отношении опасных производственных объектов и гидротехнических сооружений, на которых установлен режим постоянного государственного надзора";
9. Приказ Ростехнадзора от 27.09.2012 № 546 "Об утверждении Рекомендаций к содержанию правил эксплуатации гидротехнических сооружений (за исключением судоходных гидротехнических сооружений)";
10. Приказ Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 14 декабря 2020 г. N 522"Об утверждении Квалификационных требований к специалистам, включаемым в состав экспертных комиссий по проведению государственной экспертизы деклараций безопасности гидротехнических сооружений (за исключением судоходных и портовых гидротехнических сооружений)"
11. Приказ Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 10 декабря 2020 г. N 516"Об утверждении Методики определения размера вреда, который может быть причинен жизни, здоровью физических лиц, имуществу физических и юридических лиц в результате аварии гидротехнического сооружения (за исключением судоходных и портовых гидротехнических сооружений)"
12. Приказ Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 8 декабря 2020 г. N 503"Об утверждении Порядка проведения технического расследования причин аварий, инцидентов и случаев утраты взрывчатых материалов промышленного назначения"