

АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «УЧЕБНЫЙ ЦЕНТР ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ  
ПОДГОТОВКИ РАБОТНИКОВ СТРОИТЕЛЬНОГО КОМПЛЕКСА АТОМНОЙ ОТРАСЛИ» (АНО  
ДПО «УЦПР»)



**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
повышения квалификации**

**«Оперативное планирование и управление строительным производством  
на объектах капитального строительства, включая ОИАЭ» шифр (С-12)**

**Лицензионное направление: «Организация, управление и планирование  
строительным производством на объектах использования атомной  
энергии»**

**Москва 2026**

## 1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Дополнительная профессиональная программа составлена с учетом профессиональных стандартов, квалификационных требований, необходимых для исполнения должностных обязанностей, которые устанавливаются в соответствии с федеральными законами и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации.

## 2. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

**Целью реализации** дополнительной профессиональной программы является: повышение профессионального уровня в рамках имеющихся профессиональных компетенций, необходимых для выполнения профессиональной деятельности и поддержания квалификации;

качественное изменение профессиональных компетенций, необходимых для осуществления планирования и управления строительным производством;

осуществление сбора, передачи и обработки оперативной информации о ходе выполнения строительно-монтажных работ, поступающей от организаций и подразделений.

### **Задачи программы:**

ознакомление с современной нормативной базой строительства и инженерно-геодезических изысканий;

- ознакомление с практикой применения современных строительных технологий;
- развитие навыков организации и управления строительным производством;
- применение современных строительных технологий, повышающих качество строительных работ.

## 3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

### **3.1. В результате освоения дополнительной профессиональной программы формируются следующие общекультурные (ОК) и профессиональные компетенции (ПК):**

- готовность к использованию и применению базовых навыков принятия решений в области оперативного планирования и управления строительным производством на основе знаний нормативных документов, регулирующих данные виды работы (ПК-1);
- владеть навыками выполнения профессиональной деятельности в рамках имеющейся квалификации (ПК-2);
- развить управленческие компетенции: организация, планирование и контроль деятельности коллектива, подразделения; (ПК-3);
- осуществлять контроль выполнения работ, согласно проекта и графика производства работ на объекте строительства (ПК-4);
- использовать современные методы и технологии культуры производства и охраны труда (ОК-1);
- владеть основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, работать с компьютером как средством управления информацией (ОК-2).

### **3.2. Требования к результатам освоения программы**

В результате изучения программы «Оперативное планирование и управление строительным производством на объектах использования атомной энергии» слушатели должны:

**знать:** законы и иные нормативные правовые акты Российской Федерации в области градостроительной деятельности; основы технического регулирования и саморегулирования в строительстве; нормативные и методические документы по вопросам производственного планирования и оперативного управления строительством; основы менеджмента качества в строительстве; порядок составления календарных планов; принципы сетевого планирования; методы управления материально-техническими и трудовыми ресурсами.

**уметь:** осуществлять увязку технологической последовательности и сроков выполнения работ подрядными и субподрядными организациями; осуществлять руководство разработкой ППР, в том числе календарных планов и сетевых графиков, производить сшивку локальных графиков в единый комплексный сетевой график, осуществлять контроль за работой всех участников строительства;

- уметь организовать, спланировать и проконтролировать деятельности коллектива, подразделения.

### **иметь понятие:**

об оперативном планировании строительного производства, об управлении строительством и

строительными проектами в атомной отрасли, о методах планирования и решения оптимизационных задач;

- об основных тенденциях современного развития строительства, конструктивных решений промышленных, гражданских и жилых зданий и комплексов; коммуникаций, линий связи, трубопроводов, объектов использования атомной энергии;
- об основах ядерной энергетики.

### **3.3. Требования к уровню базовой подготовки обучаемого**

Базовый уровень образования - к освоению дополнительных профессиональных образовательных программ в АНО ДПО «УЦПР» допускаются:

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

Обучение проводится в следующих формах: **очное, очно-заочное.**

**Срок обучения определяется учебной программой:**

- повышение квалификации — от 16 часов;
- Обучение ведется на русском языке.

Образовательный процесс в учреждении осуществляется на платной основе на основании договоров, заключенных между центром и организацией или между центром и физическим лицом и в соответствии с учебной и учебно-методической документацией.

### **3.4. Общие требования к образовательной программе**

**Виды занятий, количество учебных часов.**

Срок освоения дополнительной профессиональной программы повышения квалификации:

24 часа, в том числе:

- Очное теоретическое обучение (лекции): 22 акад. часов
- Итоговая аттестация: 2 акад. часа

При реализации образовательной программы возможно:

- изменять объем часов, отводимых на освоение учебного материала по модулям разделов и дисциплин - в пределах 5%;
- устанавливать необходимую глубину преподавания отдельных разделов, в соответствии с профессиональной подготовкой и необходимостью учащихся;
- реализовывать образовательную программу подготовки в сокращенные сроки, если это продиктовано производственной необходимостью слушателей при наличии у них профессиональной компетенции, достаточной для качественного освоения программы.

Образовательная программа рассматривается как совокупность учебных разделов, разработанных на основе системно - деятельностного подхода к обучению.

Образовательную программу можно разделить на:

- Образовательный модуль нормативно-правового характера (законодательная основа и нормы организации проектных, инженерно-геодезических и строительно - монтажных работ в проекте, изысканиях и строительстве; трудового законодательства; отраслевых стандартов и регламентов; вопросов технического регулирования; безопасности строительства и эксплуатации; системы менеджмента качества и контроля качества выполнения видов работ.
- Образовательный модуль планирования, организации, управления и контроля строительным производством объектов использования атомной энергии информационно-фундаментального характера.
- Образовательный модуль технологии выполнения строительных, монтажных, пусконаладочных работ на объектах использования атомной энергии.

Образовательный модуль прикладного характера (календарное планирование строительного производства, комплексный укрупненный сетевой график строительства; применение календарных планов, сетевых графиков в практике строительства, сбор, передача и обработка оперативной информации о ходе выполнения строительно-монтажных работ, поступающей от организаций и подразделений).

- В соответствии с Приказом Минобрнауки от 24.03.2025 д № 266 «Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам» срок освоения дополнительных профессиональных программ определяется

договором на образование.

В зависимости от пожеланий заказчика и квалификации слушателей возможно внесение изменений в базовую программу, увеличение или уменьшение количества учебных часов при возможности достижения целей обучения. При этом минимально допустимый срок освоения программ повышения квалификации **не может быть менее 16 часов.**

#### **4. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

##### **Учебно - тематический план**

**дополнительной профессиональной образовательной программы повышения квалификации  
«Оперативное планирование и управление строительным производством на  
объектах капитального строительства, включая ОИАЭ» шифр (С-12)**

##### **Цель:**

Целью реализации дополнительной профессиональной программы является:

повышение профессионального уровня в рамках имеющихся профессиональных компетенций, необходимых для выполнения профессиональной деятельности и поддержания квалификации;

качественное изменение профессиональных компетенций, необходимых для осуществления планирования и управления строительным производством;

осуществление сбора, передачи и обработки оперативной информации о ходе выполнения строительно-монтажных работ, поступающей от организаций и подразделений.

**Категория:** руководители и специалисты организаций СРО «СОЮЗАТОМСТРОЙ», имеющие среднее профессиональное и (или) высшее образование; а также получающие среднее профессиональное и (или) высшее образование

##### **Общие требования к образовательной программе повышения квалификации:**

Образовательная программа рассматривается как совокупность учебных разделов/тем. выбранных в логике обозначенного направления (проблемы) повышения квалификации. Общим объемом программы: 24 акад. часа.

Теоретическое обучение (лекции): 22 акад. часов

**Форма обучения:** очная; режиме ВКС (с отрывом от работы).

**Режим занятий:** 8 акад. часов в день

**Документ об образовании:** удостоверение о повышении квалификации установленного образца

##### **Планируемые результаты обучения:**

##### **В результате обучения слушатели должны:**

**знать:** законы и иные нормативные правовые акты Российской Федерации в области градостроительной деятельности; нормативные и методические документы по вопросам производственного планирования и оперативного управления строительством; основы менеджмента качества в строительстве; порядок составления календарных планов; принципы сетевого планирования; методы управления материально-техническими и трудовыми ресурсами.

**уметь:** осуществлять увязку технологической последовательности и сроков выполнения работ подрядными и субподрядными организациями; осуществлять руководство разработкой ППР, осуществлять контроль за работой всех участников строительства; уметь организовать, спланировать и проконтролировать деятельности коллектива, подразделения.

##### **иметь понятие:**

- об оперативном планировании строительного производства, об управлении строительством и строительными проектами в атомной отрасли, о методах планирования и решения оптимизационных задач;

- об основных тенденциях современного развития строительства, конструктивных решений промышленных, гражданских и жилых зданий и комплексов; коммуникаций, линий связи, трубопроводов, объектов использования атомной энергии;

- об основах ядерной энергетики.

№ п/п	Наименование разделов	Количество часов		Форма контроля
		Всего	Лекции	
<b>1</b>	<b>Общие вопросы. Законодательная база и нормативно-правовое регулирование в строительстве.</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	
1.1.	Нормативно правовая база строительства АЭС. Градостроительный кодекс. Технические регламенты.			
<b>2</b>	<b>Основы организации строительства.</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>Промежуточный контроль</b>
2.1.	Этапы жизненного цикла АЭС. Организации, участвующие в сооружении АЭС. Генплан площадки АЭС, здания и сооружения, объемно – планировочные решения, конструктивные решения. Категория зданий и сооружений.			
2.2.	Основы организации строительства: методы и функции управления. Организация строительства объектов использования атомной энергии. Требования к исполнительной документации. Культура безопасности в строительстве.			
2.3.	Экономика предприятия и его структурных подразделений, анализ и планирование финансово – экономической деятельности.			
2.4.	Управленческий учет как элемент информационной системы организации. Система информационного обеспечения управления деятельностью предприятия. Центры финансовой ответственности, их типы.			
2.5	Организация системы управленческого учета на предприятии. Финансовая структура предприятия. Сбалансированная система показателей.			
2.6	Понятие издержек, затрат и расходов. Формирование себестоимости и ее виды. Состав и группировка затрат, включаемых в себестоимость продукции.			
<b>3</b>	<b>Оперативное планирование.</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>опрос</b>
3.1.	Оперативное планирование строительного производства. Документы оперативного планирования. Разработка месячных оперативных планов. Сбор, передача и обработка оперативной информации о ходе выполнения строительномонтажных работ, поступающей от организаций и подразделений.			
3.2.	Планирование строительных работ. Определение параметров работ.			
3.3.	Отраслевые особенности строительства объектов использования атомной энергии.			

3.4.	Договор строительного подряда: понятие и значение, Условия действительности договора. Порядок заключения, стороны договора строительного подряда. Заверения об обстоятельствах. Существенные условия договора.			
<b>4</b>	<b>Управление рисками инвестиционных проектов в области строительства.</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>опрос</b>
4.1.	Стадийность анализа рисков и практические аспекты управления рисками на стадии реализации проектов.			
4.2.	Типовые факторы влияния на сроки и стоимость реализуемых проектов, включая проблемы закупок. Факторы влияния на риски в объеме требований стандартов качества СРО. Вопросы практического применения рассмотренных методик и методики разработки планов компенсирующих мероприятий.			
4.3.	Система управления качеством в строительстве.			
<b>5.</b>	<b>Управление строительными проектами в атомной отрасли.</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>опрос</b>
5.1.	Строительный проект как объект управления. Текущие аспекты реализации строительных проектов в России и за рубежом.			
5.2.	Стадии жизненного цикла инвестиционно-строительного проекта. Планирование на разных стадиях жизненного цикла строительного проекта. Многоуровневая система календарно-сетевых графиков. Принципы увязки графиков.			
5.3.	Информационное моделирование. BIM для целей проектирования.			
<b>6</b>	<b>Итоговый контроль знаний. аттестация</b>	<b>2</b>		тестирование
	<b>Итого:</b>	<b>24</b>		

### **ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ**

#### **дополнительной профессиональной образовательной программы повышения квалификации «Оперативное планирование и управление строительным производством на объектах капитального строительства, включая ОИАЭ» шифр (С-12)**

В качестве основных форм контроля знаний применяются следующие:

1. Промежуточный устный контроль знаний. К данному виду контроля знаний относятся беседа, объяснение, вопросно-ответная форма диалога лектора со слушателями на протяжении всего периода обучения.
2. Практический контроль знаний. Решение слушателями практических заданий и демонстрация полученных навыков.
3. Посещаемость занятий кураторами программ/групп.
4. Выполнение практических заданий, тематическая направленность которых соответствует основным направлениям модулей.
5. Контрольное тестирование. Проверка полученных знаний по результатам обучения.

В качестве итогового контроля знаний проводится тестирование слушателей по вопросам, составленным на основе тем, рассматриваемых в ходе учебного курса. Сдавшим успешно контрольное тестирование считается слушатель, правильно ответившим на 70% и более вопросов.

Данные формы контроля знаний соответствуют требованиям установленных положений и нормативов в сфере дополнительного профессионального образования. Оценка уровня освоения программы осуществляется аттестационной комиссией по пятибалльной системе.

текущего контроля (тесты входного контроля, опрос, тестовые задания, выполнения практических заданий); итогового контроля – зачёт.

Итоговая аттестация проводится в форме тестирования или по результатам выполнения практических работ.

Контроль служит эффективным стимулирующим фактором для организации самостоятельной и систематической работы, усиливает глубину и долговременность полученных знаний. Контроль осуществляется на аудиторных занятиях, в том числе на практических занятиях, чем создаются условия, при которых слушатель активно работает над изучением данного курса.

#### Контроль качества освоения программы

Метод контроля	Оценочные материалы
Входной контроль	Ответы на вопросы
Текущий контроль	Ответы на вопросы на слайде презентации, на бумажном носителе, выполнение практических заданий, кейсовые задания
Итоговая аттестация	Ответы на итоговые тесты с вопросами по всему курсу

#### Система оценки достижения планируемых результатов

Показатель (объект оценивания)	Критерии достижения	Значение показателя
Количество правильных ответов по итоговому тестированию	правильных ответов	65% и более – зачтено Менее 60% - не зачтено

#### **Примеры вопросов входного и итогового контроля по программе «Оперативное планирование и управление строительным производством на объектах капитального строительства, включая ОИАЭ» шифр (С-12)**

1. Перечислите типовые организационные структуры управления строительными организациями
2. Перечислите стандарты СРО, связанные с вопросами проектного управления.
3. Назовите основные цели разработки ППР
4. Перечислите основные цели разработки ПОС
5. Каковы основные отличия ПОС и ППР
6. Перечислите содержание разделов ППР
7. Каковы отраслевые особенности строительства объектов использования атомной энергии
8. Какие исходные данные необходимы для составления месячных планов
9. Перечислите основные проблемы разработки и сопровождения комплексных укрупненных графиков
10. Перечислите основные документы оперативного планирования
11. Определите основные этапы строительства промышленного объекта.
12. Определите к какому этапу строительства относится планировка участка и водопонижение.
13. Укажите какие нормативные документы регулируют работы по организации монтажа оборудования.
14. Укажите какая необходима технологическая документация для монтажа оборудования?
15. Укажите этапы жизненного цикла ОИАЭ, где принимают участие монтажные организации?
16. Назовите стадии подготовки - разработки технической документации для строительства в соответствии с нормативными документами?
17. Какая сопроводительная документация должна направляться с оборудованием?
18. В соответствии с ФЗ «Об использовании атомной энергии» к какой организации относится монтажная организация?
19. Кто осуществляет государственный строительный надзор на стройплощадке ОИАЭ?
20. Кто осуществляет строительный контроль на стройплощадке ОИАЭ?
21. Кто ведет специальный журнал работ по монтажу оборудования?
22. Кто ведет общий журнал работ на объекте?
23. В соответствии с каким нормативным документом ОИАЭ отнесены к особо опасным объектам?
24. В соответствии с какими нормативными документами оборудование, влияющее на безопасность, разделяется на 1,2,3,4 классы безопасности?
25. Какими документами регулируются сварочные работы на ОИАЭ на оборудовании

- попадающего под действие правил НП-089-15?
26. Какие из названных объектов относятся к ОИАЭ?
27. С оформлением какого документа заканчиваются монтажные работы на объекте?

### **СПИСОК НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ, ЛИТЕРАТУРЫ И МЕТОДИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ**

1. Федеральный закон от 27.12.2002 № 184-ФЗ «О техническом регулировании» (ред. от 21.11.2022)
2. Федеральный закон от 21.11.1995 № 170-ФЗ «Об использовании атомной энергии». (ред. от 28.06.2022)
3. Федеральный закон от 30.12. 2009 № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений». (ред. от 25.12.2023)
4. «Градостроительный кодекс Российской Федерации» от 29.12.2004 № 190-ФЗ. (ред. от 08.08.2024) (с изм. и доп., вступил в силу с 01.09.2024)
5. СП 48.13330.2019 СНиП 12-01-2004 Организация строительства. (Приказ Минстроя от 28.03.2022 №207/пр.)
6. Постановление Правительства Российской Федерации от 21 июня 2010 г. № 468 (ред. от 06.05.2024) «О порядке проведения строительного контроля при осуществлении строительства, реконструкции и капитального ремонта объектов капитального строительства».
7. Исполнительная документация в строительстве. Справочное пособие. Общероссийский общественный фонд «Центр качества строительства». Санкт-Петербургское отделение
8. СП 70.13330.2012 Несущие и ограждающие конструкции. Актуализированная редакция СНиП 3-03-01-87.
9. Приказ Ростехнадзора от 17.12.2015 № 521 (ред. от 19.11.2019) «Об утверждении федеральных норм и правил устройства и безопасной эксплуатации оборудования и трубопроводов атомных энергетических установок».
10. Приказ Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 02.12.2022 № 1026/пр "Об утверждении формы и порядка ведения общего журнала, в котором ведется учет выполнения работ по строительству, реконструкции, капитальному ремонту объекта капитального строительства" (Зарегистрирован 29.12.2022 № 71892).
11. СП 45.13330.2017. Свод правил. Земляные сооружения, основания и фундаменты.
12. СП 18.13330.2019 Производственные объекты планировочная организация земельного участка (Генеральные планы промышленных предприятий).
13. В.М.Серов «Организация и управление в строительстве», М. Из-во Академия, 2008 г.
14. А.Н. Юзевский «Организация, планирование и управление строительным производством» (в вопросах и ответах). Учеб, пособие. Издание второе. - М. Из-во АСВ, 2008 г.
15. Л.Г. Дикман «Организация строительного производства», М.: Изд-во Ассоциации строительных вузов, 2006.
16. Руководство по управлению проектами в области атомной энергии. МАГАТЭ.
17. Ковалева, Л. В. Организация и планирование в строительстве: учебное пособие / Л. В. Ковалева [науч. ред. И. Н. Пугачёв]. - Хабаровск: Изд-во Тихоокеан. гос. ун-та, 2016. — 137 с.
18. С.В. Калошина, С.А. Сазонова, Д.Н. Сурсанов. Основы организации и управления в строительстве. Издательство Пермского национального исследовательского политехнического университета 2022
19. Технология и организация строительного производства / Понявина Н. А., Емельянов Д. И.
20. Основы организации и управления в строительстве. Часть 1. Организация производства / Шлапакова Н. А., Белянская Н. М., Глазкова С. Ю.
21. Основы организации и управления в строительстве. Часть 2. Управление и планирование в строительстве / Шлапакова Н. А., Белянская Н. М., Глазкова С. Ю.

### **УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ**

#### **Содержание:**

1. Презентационные материалы по темам:
  - нормативное регулирование в строительстве
  - основы планирования и управления строительным производством
  - технологии строительного производства
  - техническое регулирование;
  - управление проектами в атомной отрасли;
  - строительное оборудование для выполнения работ.

2. Методические рекомендации по освоению программы самостоятельного обучения по программе повышения квалификации;
3. Комплекс компьютерного тестирования по охране труда при производстве строительных работ;
4. Практические задания по освоению программного продукта: «Управление проектами в строительстве»
5. Перечень нормативной документации в сети Интернет.

#### **МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ**

В проведении лекционных и практических занятий используется материально-техническое обеспечение:

- Учебный класс кабинет №402 30 посад, мест
- Ноутбуки (Lenov L430, HP 6560b) с программным обеспечением: Microsoft Office PowerPoint 2010);
- Компьютер с подключением к сети интернет;
- Проектора (Panasonic PT-TW230E, Optoma)
- Доска
- Флип-чарт

- **Программа согласована:**

Первый зам. директора  
по УМР



Шорникова М.Е.