

**Частное учреждение дополнительного профессионального
образования
«Межведомственный институт повышения квалификации»
(ЧУ ДПО «МВИПК»)**

УТВЕРЖДАЮ:
Директор ЧУ ДПО «МВИПК»
Черныш-Вересова Ю.В.
«01» сентября 2015 г.



**Дополнительная профессиональная
программа**

повышения квалификации руководителей и специалистов строительства
**П-18 «Организация подготовки проектной документации генеральным
проектировщиком»**

Пояснительная записка

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации (ДПП) **П-18 «Организация подготовки проектной документации генеральным проектировщиком»** разработана Частным учреждением дополнительного профессионального образования «Межведомственным институтом повышения квалификации (МВИПК) с целью организации процесса обучения и регулирования отношений между институтом, реализующим программы дополнительного профессионального образования, заказчиком и слушателем, обучающимся по программе повышения квалификации в сфере архитектурно-строительного проектирования.

ДПП решает важную задачу учебно-методического обеспечения повышения профессиональной квалификации специалистов по программе П-18 «Организация подготовки проектной документации генеральным проектировщиком» и включает в себя: пояснительную записку, цель обучения, планируемые результаты обучения, учебный план, календарный учебный график, учебно-тематический план, рабочую программу учебных модулей и тем, итоговую аттестацию, оценочные материалы.

ДПП составлена на основе методических рекомендаций по формированию типовых учебных программ повышения квалификации руководителей и специалистов в области архитектурно-строительного проектирования и аттестации экспертов саморегулируемых организаций, утвержденных Комитетом по науке и образованию

Национального объединения проектировщиков (НОП), решение от 14 сентября 2010г. (Протокол №26).

Рабочая программа состоит из учебных модулей. Общие модули необходимы для изучения всеми специалистами (базовая часть). Специализированные модули архитектурно-строительного проектирования, сгруппированные в соответствии с Перечнем видов работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства, реконструкции и капитального ремонта, утвержденным приказом Минрегионразвития РФ №624 от 30.12.2009г. для подготовки проектной документации и аттестации экспертов саморегулируемых организаций, представляют собой вариативную часть. Применение этих модулей позволяет формировать учебные программы, исходя из потребностей конкретных строительных компаний.

Цель: основной целью обучения является совершенствование, обновление компетенций в рамках имеющегося уровня профессиональной деятельности (высшего или среднего профессионального образования).

Категория слушателей: руководители и специалисты строительных предприятий со средним и высшим профессиональным образованием.

Характеристика компетенций :

- **организационно-управленческие**, в том числе системные, компетенции, обеспечивающие умение извлекать и анализировать информацию из различных источников, способность к адаптации к новым ситуациям;
- **компетенции в организационно-правовых основах своей деятельности;**
- **специальные компетенции:** базовые знания в сфере строительства;
- **профессионально профилированные (специализированные)** в сфере современного архитектурно-строительного проектирования, в т.ч. разработки мероприятий по охране окружающей среды.

1. Планируемые результаты обучения

Описание качественного изменения компетенций:

Расширение организационно-управленческих компетенций, мотивирующих организовать и спланировать работу по-новому, обеспечивающих анализ полученных знаний и способность применить их на практике.

Расширение специальных компетенции:

- Обновление базовых знаний законодательного и нормативно-правового обеспечения строительства, современной оценки экономической эффективности строительного производства.
- Совершенствование профессионально-профилированных (специализированных) компетенций технологического и методического характера современного архитектурно-строительного проектирования, в т. ч. организация подготовки проектной документации генеральным проектировщиком.
- Применение новых профессиональных знаний, в том числе, инновационных, в сфере современного архитектурно-строительного проектирования, в т.ч. организации подготовки проектной документации генеральным проектировщиком.

К концу обучения слушатель должен знать структуру нормативно-правовых актов в области проектирования строительства, основные положения Градостроительного Кодекса в части обеспечения безопасности и качества выполнения современного архитектурно-строительного проектирования, в т.ч. организации подготовки проектной документации генеральным проектировщиком.

2. Учебный план

№ пп	Наименование разделов	Всего часов	В том числе		Форма контроля
			лекции	практические занятия	
1.	Градостроительная политика России.	6	2	4	
2.	Законодательные и нормативные основы проектирования.	8	4	4	
3.	Автоматизированные технологии строительного проектирования.	10	4	6	
4.	Планирование и управление проектными работами.	10	4	6	
5.	Проектные организации.	10	4	6	
6.	Организационные мероприятия, обеспечивающие качество выполнения проектных работ.	10	4	6	
7.	Авторский надзор.	8	2	6	
8.	Особенности проектирования.	8	4	4	
	Итоговая аттестация.	2		2	Зачет
	Всего	72	28	44	

3. Календарный учебный график

Обучение проводится по заявкам от организаций или слушателей, на основании которых формируется учебная группа. Занятия проводятся в группе по учебному графику, который устанавливается по мере формирования группы.

Обучение по индивидуальному графику проводится по заявлению слушателя.

Срок обучения: 72 часа.

Режим занятий: с полным отрывом от основной работы - 6 часов в день, с частичным отрывом от работы - 4 часа в день.

Продолжительность обучения установлена 10 дней с отрывом от производства.

Форма обучения: с отрывом от работы, без отрыва от работы, с частичным отрывом от работы и по индивидуальной форме обучения. Сроки и формы обучения

устанавливаются (МВИПК) в соответствии с потребностями заказчика на основании заключенного с ним договора.

Учебный процесс осуществляется в течение всего календарного года. Обучение проводится в виде учебных занятий и учебных работ: лекции, практические и семинарские, выездные занятия, деловые игры. Для всех видов аудиторных занятий академический час устанавливается продолжительностью 45 минут.

4. Учебно-тематический план

	Наименование разделов, тем	Всего, часов	В том числе			Форма контроля
			лекции	выездные занятия, стажировка, деловые игры и др.	практические, лабораторные, семинарские занятия	
1.	Градостроительная политика России.	6	2		4	
1.1.	Основные направления развития современного строительного комплекса.	3	1		2	
1.2.	Федеральные и местные нормативные акты и документы по организации и проведению инвестиционного строительного процесса.	3	1		2	
2.	Законодательные и нормативные основы проектирования.	8	4		4	
3.	Автоматизированные технологии строительного проектирования.	10	4	2	4	
3.1.	Автоматизированные методы выполнения проектных работ.	4	2		2	
3.2.	Современные архитектурно-строительные системы.	6	2	2	2	
4.	Планирование и управление проектными работами.	10	4	2	4	
4.1.	Место генпроектировщика в инвестиционном процессе.	4	2		2	
4.2.	Организация проектного этапа.	6	2	2	2	
5.	Проектные организации.	10	2	2	4	

5.1.	Выбор проектных организаций.	5	1	2	2	
5.2.	Взаимодействие генерального проектировщика с другими участниками строительного проекта.	3	1		2	
6.	Организационные мероприятия, обеспечивающие качество выполнения проектных работ.	10	4	1	5	
6.1.	Обеспечение качества проектных решений.	5	2	1	2	
6.2.	Порядок проведения экспертизы проектной документации.	5	2		3	
7.	Авторский надзор.	8	2		6	
8.	Особенности проектирования.	8	4		4	
	Итоговая аттестация.	2			2	За- чет
	Всего	72	28	7	37	

5. Рабочая учебная программа

5.1. Темы программы.

Тема 1. Градостроительная политика России.

1.1. Основные направления развития современного строительного комплекса. Перечень изменений в градостроительном законодательстве. Система саморегулируемых организаций в строительстве.

Нормативно-правовая база, регламентирующая деятельность участников инвестиционно-строительного проекта. Техническое регулирование.

1.2. Федеральные и местные нормативные акты и документы по организации и проведению инвестиционного строительного процесса. Ответственность за нарушения градостроительного законодательства.

Тема 2. Законодательные и нормативные основы проектирования.

Правовые, нормативные документы, обеспечивающие необходимые эксплуатационные характеристики строительной продукции (ГОСТ, СНиП, СП и др.).

Тема 3. Автоматизированные технологии строительного проектирования.

3.1. Методы выполнения проектных работ. Системы автоматизированного проектирования, применяемые при выполнении работ (Allplan, AutoCAD Revit Structure, ЛИРА и др.). Интегрированная система SCAD Office в BIM-технологиях проектирования.

3.2. Обзор современных архитектурно-строительных систем. Конструктивные решения на основе применения технологий и материалов нового поколения для организации подготовки проектной документации генеральным проектировщиком. Передовой отечественный и мировой опыт

Тема 4. Планирование и управление проектными работами.

4.1. Место генпроектировщика в инвестиционном процессе. Договорные обязательства. Функции участников инвестиционно-строительного проекта (генеральный проектировщик, генеральный подрядчик, заказчик-застройщик, и др.).

4.2. Организация проектного этапа. Планирование и управление проектными работами. Порядок заключения договоров генеральным проектировщиком на выполнение всех видов проектных работ.

Тема 5. Проектные организации.

5.1. Выбор проектных организаций. Взаимодействие с проектными организациями, контроль за их работой. Проектная документация, задание на проектирование. Состав разделов проектной документации и требования к их содержанию (постановление Правительства РФ №87 от 16.02.2008г.). Приемка и контроль качества, внесение изменений в проектно-сметную документацию.

5.2. Взаимодействие генерального проектировщика с другими участниками строительного проекта. Приемка от субподрядных организаций готовой проектной документации.

Тема 6. Организационные мероприятия, обеспечивающие качество выполнения работ.

6.1. Обеспечение качества проектных решений. Комплектация проектов по частям и главам, увязка всех частей проекта. Экспертиза проектной документации: согласование и утверждение. Порядок проведения экспертизы проектной документации (Постановление Правительства РФ от 5 марта 2007 г. №145).

6.2. Взаимодействие государственных ведомств и генерального проектировщика. Система проектной документации для строительства (СПДС). Приемка от субподрядных организаций готовой проектной документации. Система управления качеством инвестиционного проекта.

Тема 7. Авторский надзор.

Организация авторского надзора со стороны генпроектировщика за реализацией проектных решений.

Функции главного инженера (ГИП) и главного архитектора проектов (ГАП). Контроль технического и экономического уровня принимаемых проектных решений. Участие в приемке объектов строительства в эксплуатацию.

Тема 8. Особенности проектирования.

Отраслевые, региональные и другие особенности проектирования, ориентированные на специализацию и потребности организации-заказчика. Особенности проектирования особо опасных, технически сложных и уникальных объектов.

5.2. Литература:

- 1). ФЗ N 190-ФЗ от 29.12.2004г. «Градостроительный кодекс РФ» (ред. от 30.12.2012г. с изменениями и дополнениями, вступающими в силу с 01.01.2013).
- 2). ФЗ N 184-ФЗ от 27.12.2002г. «О техническом регулировании».
- 3). ФЗ N 315-ФЗ от 01.12.2007г. «О саморегулируемых организациях».
- 4). ФЗ N 384-ФЗ от 30.12. 2009 г. «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений».
- 5). ФЗ № 93-ФЗ от 25.06.2012г. О внесении изменений в отдельные законодательные акты российской федерации по вопросам государственного контроля (надзора)

и муниципального контроля.

6). Постановление Правительства РФ от 16 февраля 2008 г. N 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию» (с изменениями и дополнениями до 03.2013г.).

7.). Постановление Правительства РФ от 5 марта 2007 г. N 145 "О порядке организации и проведения 7). Постановление Правительства РФ от 1 февраля 2006 г. N 54. "О государственном строительном надзоре в Российской Федерации" (с изменениями от 16 февраля 2008 г., 10 марта 2009 г., 4 февраля 2011 г.). государственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий" (с изменениями от 29 декабря 2007 г., 16 февраля 2008 г.).

8). ГОСТ Р 21.1002-2008. Система проектной документации для строительства (СПДС). Нормоконтроль проектной и рабочей документации.

9). ГОСТ Р 21.1001 -2009. Система проектной документации для строительства (СПДС). Общие положения.

10). ГОСТ Р 21.1101-2009. Система проектной документации для строительства. (СПДС). Основные требования к проектной и рабочей документации.

11). ГОСТ 21.501-2011 Система проектной документации для строительства (СПДС). Правила выполнения рабочей документации архитектурных и конструктивных решений.

12). СП 48.13330.2011. Организация строительства (актуализированная редакция СНиП 12-01-2004).

13). СП 11-110-99. Авторский надзор за строительством зданий и сооружений.

14). СНиП 11-03-2001. Типовая проектная документация (взамен СН 227-82).

15). Постановление Минстроя РФ от 4 июля 1996 г. № 18-44 "Об утверждении "Типового Положения об органе государственной отраслевой экспертизы министерства (ведомства) Российской Федерации"

16). МД 3.02-2000. Технологические правила проектирования. Методическое руководство.

17). МДС 11-2.99. Рекомендации управляющему проектом по проектной документации на строительство (Госстрой РФ).

18). МДС 11-3.99. Методические рекомендации по проведению экспертизы технико-экономических обоснований (проектов) на строительство объектов жилищно-гражданского назначения.

19). МДС 11-4.99. Методические рекомендации по проведению экспертизы технико-экономических обоснований (проектов) на строительство предприятий, зданий и сооружений производственного назначения.

20). Методические рекомендации организации работы управляющего проектом (ГИПа, ГАПа) в условиях рынка.

21). РДС 11-201-95. Инструкция о порядке проведения государственной экспертизы проектов строительства.

22). Инф. письмо Минрегионразвития N 10808-Ют/08 от 7.11.2006 г. «О проектной документации применяемой повторно (типовая проектная документация), которая не подлежит государственной экспертизе».

23). Письмо Минтруда РФ от 17 мая 1995 г. N 888-КВ "О проведении государственной экспертизы условий труда в проектах строительства".

24). Постановление Правительства Ленинградской области от 22.03.2012 N 83 (ред. от 11.02.2013) "Об утверждении Региональных нормативов градостроительного проектирования Ленинградской области".

25). Практическое пособие по авторскому надзору, ФГУП "ЦЕНТРИНВЕСТпроект".

26). Градостроительное планирование и проектирование. Конспект.

- 27). ИД 24.2001 «Организация проектирования (разъяснения по осуществлению проектной деятельности и отдельным положениям нормативных документов, регламентирующих вопросы организации проектирования)».
- 28). Аитова Л. В., Алексеев К. А.. 100% самоучитель. ArchiCAD 10. Архитектурно-строительное проектирование. Издательство: Триумф, Технолоджи-3000, 2007г.
- 29). Бархин Б.Г. Методика архитектурного проектирования. /М.Г. Бархин; уч., М.: Стройиздат, 1993.
- 30). Игнатов В. П. Моделирование строительного проектирования на основе интеллектуальных технологий. Изд-во: Книжный мир, М., 2012г.
- 31). Коробко В. И. Технический надзор в строительстве. Изд-во: Академия, М., 2012г.
- 32). Небритов Б. Н. Организационно-технологическое проектирование в строительстве. Изд-во: Вузовская книга, М., 2011г.
- 33). Нойферт Эрнст Строительное проектирование. Изд-во: Архитектура-С, М., 2011г.
- 34). Прасол В. М. Проектирование жилых и общественных зданий. Изд-во: Новое знание, М., 2006г.
- 35). Синенко С.А., Сапожников В.Н., Гинзбург А.В. и др. Автоматизация организационно-технологического проектирования в строительстве: Учебное пособие для вузов. Изд-во: Высшая школа, М., 2002г.
- 36). Трушкевич А. И. Организация проектирования и строительства. Изд-во: Высшая школа, М., 2011г.
- 37). Фелистов Э. Системы автоматизированного проектирования AutoCAD 2004, ArchiCAD 8.0, Planix Home 3D Architect 4.0. Основы строительства, архитектуры и машиностроения на ПК. Изд-во: Новый издательский дом, М., 2004г.
- 38). Шагов В.И. Архитектурно-строительное проектирование на персональном компьютере. Издательство: Познавательная книга Пресс, 2004 г.
- 39). Сборник трудов по проблемам дополнительного профессионального образования. Вып.29, вып.30. - М.: Издательский центр РГУ нефти и газа (НИУ) имени И.М.Губкина,2016.- 281с.
- 40). Исполнительная документация в строительстве. Справочное пособие. Изд-во ООФ «Центр качества строительства». Санкт-Петербург, 2008.

6. Организационно-педагогические условия

Организация педагогического процесса и режим функционирования учебного заведения определяется требованиями и нормами в соответствии с действующими санитарными нормами.

В ЧУ ДПО «МВИПК» соблюдаются нормативы максимальной аудиторной нагрузки обучающихся, определенные САНПиНами.

7. Итоговая аттестация

Освоение образовательной программы завершается итоговой аттестацией в виде зачета. Для зачета слушатель по желанию выбирает форму итоговой аттестации:

- Ответы на контрольные вопросы (тестирование).
- Написание реферата на выбранную слушателем и утвержденную руководителем или представителем предприятия тему.
- Выступление по обмену опытом и участие в дискуссии.

Возможна промежуточная аттестация в форме собеседования.

По завершению обучения и положительного итога аттестации выдается слушателю удостоверение о повышении квалификации установленного образца.

8. Оценочные материалы

8.1. Общие контрольные вопросы.

Тестовые материалы для контроля.

Вопрос 1. Кто совместно участвует в инвестиционно-строительной деятельности?

А - заказчик (застройщик), генпроектировщик, генподрядчик

Б - только заказчик

В - только генподрядчик и субподрядчики

Вопрос 2. Входят ли в функции генпроектировщика следующие работы: участие в разработке заданий на проектирование и исходных данных, необходимых для составления технической документации

А - да

Б - нет

В - только в разработке исходных данных

Вопрос 3. Предусматривают ли функции генподрядчика выполнение следующих работ: заключение договоров субподряда; обеспечение строительной готовности объекта, конструкций и отдельных видов работ для производства субподрядчиками необходимых работ?

А - да, в полном объеме

Б - только заключение договоров подряда

В - только обеспечение строительной готовности объекта

Вопрос 4. Входит ли в функции генпроектировщика выполнение следующих работ: координация работ субподрядчиков и увязка всех частей проектов?

А - да

Б - только координация работ

В - только увязка всех частей проектов

Вопрос 5. Входит ли в обязанности ГИПа организация работы по проверке на патентную чистоту впервые применяемых в проекте технических решений?

А - да

Б - нет

В - входит в обязанности при отсутствии патентной службы в институте

Вопрос 6. Должен ли ГИП осуществлять постоянный авторский надзор за строительством?

А - да, при наличии договора об авторском надзоре

Б - только для завершающей стадии строительства

В - нет

Вопрос 7. Может ГИП приостанавливать производство строительно-монтажных работ?

А - да, в случае нарушения строительных норм и правил

Б - нет

В - может только при возникновении аварии

Вопрос 8. В чьи функции входит согласование в процессе проектирования принципиальных решений, принимаемых субподрядчиками?

А - генпроектировщика

Б - генпроектировщика и заказчика

В - согласования не требуется

Вопрос 9. Входит ли в функции генпроектировщика выполнение следующих работ: определение объемов работ СМР, состава, количества оборудования, изделий и материалов, а также составление заказных спецификаций и заявочных ведомостей на оборудование и материалы?

А - да

Б - только объемов СМР, состава, количества оборудования

В - только заказных спецификаций и заявочных ведомостей

Вопрос 10. Входит ли в функции генпроектировщика выполнение следующих работ: комплектация проекта по частям, главам; передача заказчику готовой техдокументации; результатов изыскательских работ и др.

А - да

Б - только комплектация проектов по частям, главам

В - только передача заказчику готовой техдокументации и результатов изыскательских работ

Паспорт тестовых материалов.

	Вопросы	Ответ А	Ответ Б	Ответ В
	Вопрос 1	*		
	Вопрос 2	*		
	Вопрос 3	*		
	Вопрос 4	*		
	Вопрос 5	*		
	Вопрос 6	*		
	Вопрос 7	*		
	Вопрос 8	*		
	Вопрос 9	*		
	Вопрос 10	*		

Литература для подготовки:

1. СП 48.13330.2011. Организация строительства. Актуализированная редакция СНиП 12.01.2004.

2. СНиП 1.06.04-85 Положение о главном инженере (главном архитекторе) проекта.

8.2. Специализированные вопросы.

Специализированный блок контрольных вопросов, отражающих узкую профильную направленность профессиональной деятельности слушателя, добавляется по согласованию с компанией – работодателем слушателя.

9. Нормативно-правовая база.

Образовательная программа составлена в соответствии со следующими нормативно-правовыми документами:

1. Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
2. Приказ Минобрнауки РФ от 01.07.2013 № 499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам».
3. Приказ Минтруда России №148н от 12 апреля 2013г. «Об утверждении уровней квалификации в целях разработки проектов профессиональных стандартов».
4. Постановление Правительства Российской Федерации № 966 от 28.10.2013г. «О лицензировании образовательной деятельности».
5. Постановление Правительства Российской Федерации от 15.08.2013г. № 706 «Об утверждении Правил оказания платных образовательных услуг».
6. Постановление Правительства Российской Федерации от 26.08.2013г. № 729 «О федеральной информационной системе «Федеральный реестр сведений о документах об образовании и (или) о квалификации, документах об обучении».