

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Вятский государственный университет»

Институт непрерывного образования российских и иностранных граждан

Проректор по образованию

_____ С.В. Никулин

«_____» _____ 2020 г

**Дополнительная профессиональная программа –
программа повышения квалификации**

«BIM-проектирование гражданских зданий и сооружений»

Киров, 2020

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Пояснительная записка

Дополнительная профессиональная программа – программа повышения квалификации «ВМ-проектирование гражданских зданий и сооружений» (далее ДПП) реализуется на русском языке.

ДПП ориентирована на совершенствование и развитие компетенции, необходимой для профессиональной деятельности, и повышение профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации.

1.2. Нормативные документы для разработки ДПП

Нормативно-методическую основу разработки ДПП составляют:

- Трудовой кодекс Российской Федерации от 30.12.2001 г. № 197-ФЗ;
- Федеральный закон от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Постановление Правительства Российской Федерации от 22.01.2013 г. № 23 «О Правилах разработки, утверждения и применения профессиональных стандартов»;
- Распоряжение Правительства Российской Федерации от 31.03.2014 г. № 487-р «Об утверждении комплексного плана мероприятий по разработке профессиональных стандартов, их независимой профессионально-общественной экспертизе и применению на 2014 - 2016 годы»;
- Приказ Минтруда России от 12.04.2013 г. № 148н «Об утверждении уровней квалификаций в целях разработки проектов профессиональных стандартов»;
- Приказ Минобрнауки России от 01.07.2013 г. № 499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»;
- Письмо Минобрнауки России от 22.04.2015 № ВК-1032/06 «О направлении методических рекомендаций" (вместе с "Методическими рекомендациями-разъяснениями по разработке дополнительных профессиональных программ на основе профессиональных стандартов»;
- Приказ Минздравсоцразвития РФ от 26.08.2010 № 761н (ред. от 31.05.2011) «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел "Квалификационные характеристики должностей работников образования"»;
- Приказ Минтруда России от 08 сентября 2015 г. N 608н «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования»;
- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по специальности 08.05.01 Строительство уникальных

зданий и сооружений (уровень специалитета) (утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 11 августа 2016 г. N 1030);

- Устав ВятГУ;
- Положение о дополнительной профессиональной программе, действующее в ВятГУ;
- Положение об итоговой аттестации слушателей по дополнительным профессиональным программам, действующее в ВятГУ;
- иные локальные акты ВятГУ.

1.3. Общая характеристика дополнительной профессиональной программы

Цель обучения – совершенствование и развитие компетенции, необходимой для профессиональной деятельности слушателя, и повышение его профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации.

Прошедший подготовку и итоговую аттестацию должен быть готов к производственно-технологической деятельности по BIM-проектированию гражданских зданий строений и сооружений, а также разработке САД-модели объекта при помощи современной системы автоматизированного проектирования Revit 2020.

Основные задачи обучения:

- знакомство с функциональными возможностями системы Revit 2020;
- изучение методов проектирования в системе Revit 2020;
- формирование навыков применения системы Revit для построения BIM-модели гражданских зданий строений и сооружений;
- изучение методов подготовки среды системы Revit для работы по оформлению 3D-визуализации;
- изучение специальных возможностей системы Revit для формирования 3D моделей зданий строений и сооружений.

Форма обучения: очная с применением ДОТ.

Срок освоения программы – 72 часа.

По итогам обучения слушатель получает удостоверение о повышении квалификации установленного ВятГУ образца.

1.4. Категория слушателей программы и требования к их уровню подготовки

Профессорско-преподавательский состав образовательных организаций высшего образования, работники организаций-работодателей.

Слушатель по дополнительной профессиональной программе «BIM-проектирование гражданских зданий и сооружений» должен иметь высшее образование, либо обучаться по программам высшего образования (ВО).

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДПП

2.1. Описание перечня профессиональных компетенций в рамках имеющейся квалификации, качественное изменение которых осуществляется в результате обучения

Дополнительная профессиональная программа – программа повышения квалификации «ВМ-проектирование гражданских зданий и сооружений» ориентирована на качественное изменение следующих профессиональных компетенций:

ПК-1 - владение основными законами геометрического формирования, построения и взаимного пересечения моделей плоскости и пространства, необходимыми для выполнения и чтения чертежей зданий, сооружений;

ПК-2 - владение основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, навыками работы с компьютером как средством управления информацией.

2.2. Виды деятельности и структура профессиональных компетенций

Виды деятельности	Профессиональные компетенции	Практический	Умения	Знания
1	2	3	4	5
ВД 1 производственно-технологическая деятельность	ПК-1 - владение основными законами геометрического формирования, построения и взаимного пересечения моделей плоскости и пространства, необходимыми для выполнения и чтения чертежей зданий, сооружений	Навыками построения чертежей зданий и сооружений в ВМ-модели	Применять законы геометрического пространственного формирования зданий и сооружений	Основные законы геометрического формирования, построения и взаимного расположения зданий, сооружений
ВД 1 производственно-технологическая деятельность	ПК-2 - владение основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, навыками работы с компьютером как средством	Навыками работы с электронными ВМ-моделями зданий и сооружений	Применять методы, способы и электронные средства для получения ВМ-визуализации зданий и сооружений	Основные методы, способы и средства получения пространственной модели зданий и сооружений

	управления информацией			
--	------------------------	--	--	--

2.2. Матрица соотнесения учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) и формируемых в них компетенций

Название учебной дисциплины	Трудоемкость по учебному плану, часов	Компетенции		
		ПК 1	ПК 2	общее количество компетенций
ВМ-проектирование гражданских зданий и сооружений	70	+	+	2

3. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ДПП

Содержание и организация образовательного процесса при реализации данной ДПП регламентируются:

- учебным планом;
- календарным учебным графиком;
- рабочей программой учебной дисциплины;
- материалами, устанавливающими содержание и порядок проведения текущей, промежуточной и итоговой аттестаций.

4. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДПП

Образовательная деятельность обучающихся предусматривает следующие виды учебных занятий и учебных работ: лекции, семинарские и практические занятия, определенные учебным планом

Для всех видов аудиторных занятий академический час устанавливается продолжительностью 45 минут.

Кадровое обеспечение ДПП

Реализация ДПП программы повышения квалификации обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее направленности программы, осваиваемой слушателями, либо дополнительное профессиональное образование - профессиональная переподготовка,

направленность (профиль) которой соответствует направленности дополнительной профессиональной программы, осваиваемой слушателями, или преподаваемому учебному курсу, дисциплине (модулю).

Учебно-методическое, информационное и материально-техническое обеспечение учебного процесса

Дополнительная профессиональная программа обеспечена необходимой учебно-методической документацией и материалами по всем учебным дисциплинам. Перечень основной и дополнительной литературы включен в рабочую программу дисциплины.

Библиотечный фонд укомплектован печатными и электронными изданиями, необходимой учебной литературой по всем дисциплинам программы.

Вуз располагает достаточной материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов и форм занятий.

Разработчик ДПП:

Доцент кафедры СП

Ш.В. Бузиков

Согласовано:

Зам. директора ИНО

О.С. Малышева

Зам. начальника Управления ДОиМД

Е.Н. Ветошкина