

СЕРТИФИКАТ

№ 02PRBIM-0218-1

дата выдачи: 28.01.2019 г.

подтверждает, что

Маканкова Марина Владимировна

успешно освоил(а) курс

ПРОЕКТИРОВАНИЕ ЗДАНИЙ. BIM

5 зачетных единицы

Описание освоенного курса и достигнутых результатов обучения приведено в приложении к настоящему сертификату.

Электронная версия сертификата:

<http://open.spbstu.ru/certificate/02PRBIM-0218-1.pdf>



проректор
по образовательной деятельности
Е. М. Разинкина

Маканкова Марина Владимировна

Идентификационный номер: 674635

САНКТ ПЕТЕРБУРГСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ПЕТРА ВЕЛИКОГО
<http://www.spbstu.ru/>

КУРС: ПРОЕКТИРОВАНИЕ ЗДАНИЙ. BIM
<https://openedu.ru/course/spbstu/PRBIM/>

Период освоения курса:
с 03 сентября 2018 г. по 26 января 2019 г.

Оценка, количество часов и кредитов за курс:

Зачетные единицы	Часы		Оценка		
	Общие	Акад.	100-балльная	5-балльная	Прописью
5	135	180	85	5	отлично

Шкала соответствия системы оценивания:

Шкала оценивания		
100-балльная	5-балльная	Прописью
80-100	5	отлично
65-79	4	хорошо
50-64	3	удовлетворительно
0-49	2	неудовлетворительно

ПРОГРАММА КУРСА:

Раздел 1. Основы проектирования зданий и сооружений. BIM

Тема 1.1. Разделы и стадии проектирования

Тема 1.2. BIM/VDC как ключ к решению проблем проектирования

Раздел 2. Создание информационной модели

Тема 2.1. Поиск архитектурных форм

Тема 2.2. Объемно-планировочные решения

Тема 2.3. Конструктивные решения

Тема 2.4. Знакомство с Autodesk Revit

Тема 2.5. Информационное моделирование зданий с использованием архитектурных и конструктивных элементов Autodesk Revit

Тема 2.6. Основы проектирования инженерных систем зданий

Тема 2.7. Информационное моделирование зданий с использованием элементов инженерных систем

Тема 2.8. Требования, предъявляемые к проектной документации

Тема 2.9. Подготовка проектной документации в Autodesk Revit

Тема 2.10. Визуализация информационной модели здания

Тема 2.11. BIM координация проекта

Тема 2.12. Дополнительная информация и аттестация

РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ:

- владение основами нормативного регулирования строительства, приемами объемно-планировочных решений и функциональных основ проектирования;
- навыки и опыт построения информационной параметрической модели объектов строительства;
- владение основами архитектурного и конструктивного проектирования в Autodesk Revit;
- владение основами проектирования и анализа инженерных систем в Autodesk Revit;
- навыки внедрения BIM и BIM-администрирования;
- владение работы в качестве BIM-менеджера;
- владение принципами совместной работы с BIM, одновременной работы в одном файле, ключевыми правилами взаимодействия между инженерами/архитекторами/конструкторами;
- умение подготовки проекта к подаче и прохождению экспертизы, в т.ч. разработки проектной документации по ГОСТ, визуализации проекта,

НАПРАВЛЕННЫЕ НА ФОРМИРОВАНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ:

- умение использовать нормативные правовые документы в своей деятельности;
- владение основными законами геометрического формирования, построения и взаимного пересечения моделей плоскости и

пространства, необходимыми для выполнения и чтения чертежей зданий, сооружений;

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

СООТВЕТСТВУЮЩИХ ФГОС ВО СЛЕДУЮЩИХ НАПРАВЛЕНИЙ ПОДГОТОВКИ:

07.00.00 Архитектура

08.00.00 Техника и технологии строительства

СИСТЕМА ОЦЕНИВАНИЯ (100-БАЛЛЬНАЯ)

№	Наименование оценивающего мероприятия	Набранный балл	Максимальный балл	Коэффициент
1	Промежуточный тест	94	100	0,4
2	Контрольное задание	80	100	0,6
	Итоговая оценка	85	100	1

Приложение к сертификату №
02РРВМ-0218-1
дата выдачи: 28.01.2019 г.



проректор
по образовательной деятельности
Е. М. Разинкина