

СЕРТИФИКАТ

№ 02PRBIM-0220-9

дата выдачи: 04.02.2021 г.

подтверждает, что

Шаповалова Ксения Андреевна

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:
<https://open.spbstu.ru/certificate/02PRBIM-0220-9.pdf>



проректор
по образовательной деятельности
Е. М. Разинкина

Шаповалова Ксения Андреевна

Идентификационный номер: 2761796

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

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

Период освоения курса:
С 14 сентября 2020 г. по 31 января 2021 г.

Оценка, количество часов и зачетных единиц:

| Зачетные единицы | Часы | | Оценка | | |
|------------------|-------|-------|--------------|------------|----------|
| | Общие | Акад. | 100-балльная | 5-балльная | Прописью |
| 5 | 135 | 180 | 86 | 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 на проверку | 80 | 100 | 0,6 |
| 3 | Итоговая оценка | 86 | 100 | 1 |

Приложение к сертификату №
02РРВИМ-0220-9
дата выдачи: 04.02.2021 г.



проректор
по образовательной деятельности
Е. М. Разинкина