

СЕРТИФИКАТ

№ 02BASBUILD-0217-002

дата выдачи: 25.01.2018 г.

подтверждает, что

Павшуков Андрей Витальевич

успешно освоил(а) курс

ОСНОВЫ РАСЧЕТА СТРОИТЕЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ

5 зачетных единицы

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

Электронная версия сертификата:

<http://open.spbstu.ru/certificate/02BASBUILD-0217-002.pdf>



проректор
по образовательной деятельности
Е. М. Разинкина

Павшуков Андрей Витальевич

Идентификационный номер: 353511

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

КУРС: ОСНОВЫ РАСЧЕТА СТРОИТЕЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ
<https://openedu.ru/course/spbstu/BASBUILD/>

Период освоения курса:
с 11 сентября - 30 декабря 2017 г.

Оценка, количество часов и кредитов за курс:

Зачетные единицы	Часы		Оценка		
	Общие	Акад.	100-балльная	5-балльная	Прописью
5	135	180	99	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:

МОДУЛЬ 1. Предпосылки к расчету строительных конструкций.

Тема 1. Формирование строительных конструкций.

Тема 2. Основные понятия, необходимые для освоения дисциплины "Основы расчета строительных конструкций".

Тема 3. Основные этапы расчета строительных конструкций.

МОДУЛЬ 2. Нагрузки и воздействия.

Тема 1. Нагрузки и воздействия.

Тема 2. Сбор нагрузок.

МОДУЛЬ 3. Расчет каменных конструкций.

Тема 1. Каменная кладка.

Тема 2. Прочностные и деформационные характеристики каменной кладки.

Тема 3. Основные расчетные зависимости.

Тема 4. Расчет каменных конструкций.

МОДУЛЬ 4. Расчет железобетонных конструкций.

Тема 1. Железобетонные конструкции.

Тема 2. Прочностные и деформационные характеристики бетона и арматуры.

Тема 3. Расчет по несущей способности на поперечный изгиб.

Тема 4. Расчет по несущей способности на сжатие.

Тема 5. Особенности расчета монолитных конструкций.

МОДУЛЬ 5. Расчет деревянных конструкций.

Тема 1. Дерево как строительный материал.

Тема 2. Классификация и сортамент лесоматериалов.

Тема 3. Работа древесины.

Тема 4. Основные расчетные зависимости.

Тема 5. Соединения и узлы деревянных конструкций.

МОДУЛЬ 6. Расчет металлических конструкций.

Тема 1. Дерево как строительный материал.

Тема 2. Классификация и сортамент лесоматериалов.

Тема 3. Работа древесины.

Тема 4. Основные расчетные зависимости.

Тема 5. Соединения и узлы деревянных конструкций.

МОДУЛЬ 7. Расчет фундаментов и грунтов основания.

Тема 1. Фундаменты.

Тема 2. Грунты основания.

Итоговая аттестация.

РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ:

- получение представления о многообразии строительных конструкций как в отношении материалов, так и конструктивных схем;
- умение собирать нагрузки на конструкции;
- умение рассчитывать такие конструктивные элементы, как балку, колонну, плиту, стену, причем, выполненных из разных материалов – металла (стали), дерева, камня (кирпича), железобетона;

