

СЕРТИФИКАТ

№ 02THIMDIAG-0121-2

дата выдачи: 12.07.2021 г.

подтверждает, что

Каменецкий Андрей Михайлович

успешно освоил(а) курс

СОВРЕМЕННАЯ ТЕПЛОВИЗИОННАЯ ДИАГНОСТИКА ОБЪЕКТОВ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА И ИНЖЕНЕРНЫХ СИСТЕМ

2 зачетных единиц

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

Электронная версия сертификата:

<https://open.spbstu.ru/certificate/02THIMDIAG-0121-2.pdf>



проректор
по образовательной деятельности
Е. М. Разинкина

Каменецкий Андрей Михайлович

Идентификационный номер: 1303899

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ПЕТРА ВЕЛИКОГО

<http://www.spbstu.ru/>

КУРС: СОВРЕМЕННАЯ ТЕПЛОВИЗИОННАЯ ДИАГНОСТИКА ОБЪЕКТОВ
КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА И ИНЖЕНЕРНЫХ СИСТЕМ

<https://openedu.ru/course/spbstu/THIMDIAG/>

Период освоения курса:

С 22 марта 2021 г. по 21 июня 2021 г

Оценка, количество часов и зачетных единиц:

Зачетные единицы	Часы		Оценка		
	Общие	Акад.	100-балльная	5-балльная	Прописью
2	54	72	92	5	отлично

Шкала соответствия системы оценивания:

Шкала оценивания		
100-балльная	5-балльная	Прописью
90-100	5	отлично
75-90	4	хорошо
60-75	3	удовлетворительно
0-60	2	неудовлетворительно

ПРОГРАММА КУРСА:

- 1. Задачи и виды обследования конструкций зданий и сооружений, технической диагностики инженерных систем;
- 2. Классификация видов обследований и контроля объектов строительства и инженерных систем;
- 3. Теория инфракрасного излучения;
- 4. Практика применения инфракрасного излучения;
- 5. Система ценообразования тепловизионного обследования;

- 6. Технология проведения тепловизионного обследования объекта контроля;
- 7. Обработка результатов тепловизионного обследования;
- 8. Анализ результатов тепловизионного обследования;
- 9. Тепловизионная техника и сопутствующее приборное оборудование для обследования объектов капитального строительства;
- 10. Тепловизионная техника и сопутствующее приборное оборудование для инженерных систем.

РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ:

- определение стоимости услуг в области тепловизионного обследования объектов капитального строительства и инженерных систем;
- выбор тепловизионной техники и сопутствующего приборного оборудования для энергетического обследования объектов капитального строительства и инженерных систем;
- качественный и количественный анализ тепловых изображений (термограмм),

НАПРАВЛЕННЫЕ НА ФОРМИРОВАНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ:

- осуществление разработки проектов систем внутреннего теплоснабжения, отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха, воздушного отопления, противодымной вентиляции;
- осуществление оформления и сопровождения проектной и рабочей документации по системам внутреннего теплоснабжения, отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха, воздушного отопления, противодымной вентиляции,

СООТВЕТСТВУЮЩИХ ФГОС ВО СЛЕДУЮЩИХ НАПРАВЛЕНИЙ ПОДГОТОВКИ:

- 08.00.00 Техника и технологии строительства

СИСТЕМА ОЦЕНИВАНИЯ (100-БАЛЛЬНАЯ)

№	Наименование оценивающего мероприятия	Набранный балл	Максимальный балл	Коэффициент
1	Промежуточный тест	100	100	0,1
2	Практическое задание	99	100	0,3
3	Экзаменационный тест	88	100	0,6
4	Итоговая оценка	92	100	1

Приложение к сертификату №
02НМДИАГ-0121-2
дата выдачи: 12.07.2020 г.



проректор
по образовательной деятельности
Е. М. Разинкина