

МЕЖДУНАРОДНЫЙ
УЧЕБНЫЙ ЦЕНТР

GRIDIN'S GROUP

ПРОЦЕСС ОБУЧЕНИЯ И ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ ПО НЕРАЗРУШАЮЩЕМУ КОНТРОЛЮ

СХЕМА ОБУЧЕНИЯ И ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ ПО НЕРАЗРУШАЮЩЕМУ КОНТРОЛЮ (НК)

МЕЖДУНАРОДНЫЙ УЧЕБНЫЙ ЦЕНТР

ПРОЦЕСС ОБУЧЕНИЯ И ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ ПО НЕРАЗРУШАЮЩЕМУ КОНТРОЛЮ



МЕЖДУНАРОДНЫЙ
УЧЕБНЫЙ ЦЕНТР

ПОДБОР СПЕЦИАЛИСТОВ

- проверка имеющихся квалификационных документов;
- оценка имеющихся профессиональных навыков;
- оценка знаний английского языка.



ПРОЦЕСС ОБУЧЕНИЯ И ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ ПО НЕРАЗРУШАЮЩЕМУ КОНТРОЛЮ





ОБУЧЕНИЕ NK И ПОВЫШЕНИЕ КВАЛИФИКАЦИИ

МЕЖДУНАРОДНЫЙ **УЧЕБНЫЙ ЦЕНТР**

ПРОЦЕСС ОБУЧЕНИЯ И ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ ПО НЕРАЗРУШАЮЩЕМУ КОНТРОЛЮ

Общее введение:

a) основы контроля качества;
b) металловедение;
c) сварка металлов;
d) классификация дефектов материалов;
e) введение в НК;
f) требования к специалистам по НК;

Теория и практика методов NK:

- PT (Капиллярная дефектоскопия)
- MT (Магнитопорошковая дефектоскопия)
- VT (Визуальный контроль)
- ET (Вихретоковая дефектоскопия)
- UT (Ультразвуковой контроль)





РТ - КАПИЛЛЯРНАЯ ДЕФЕКТОСКОПИЯ

МЕЖДУНАРОДНЫЙ УЧЕБНЫЙ ЦЕНТР

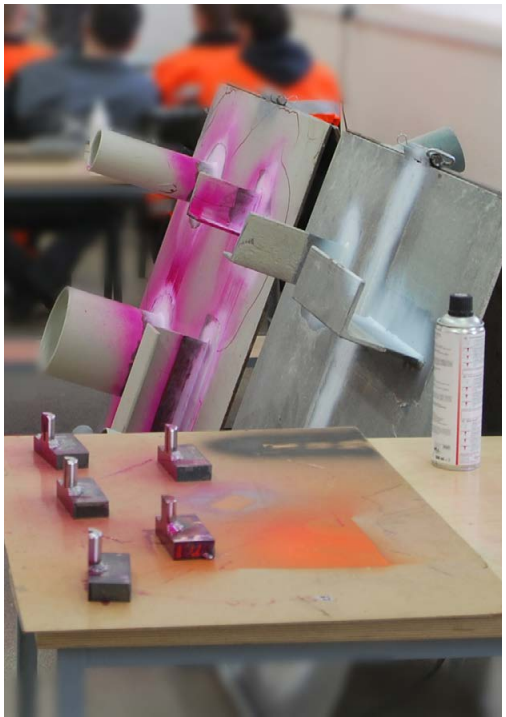
ПРОЦЕСС ОБУЧЕНИЯ И ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ ПО НЕРАЗРУШАЮЩЕМУ КОНТРОЛЮ

Ознакомление с капиллярной дефектоскопией РТ:

Теория – использование метода для выявления поверхностных дефектов в металлических и неметаллических материалах.

Практика – демонстрация метода на конкретных образцах. Определение чувствительности дефектоскопического набора.







МЕЖДУНАРОДНЫЙ УЧЕБНЫЙ ЦЕНТР

МТ - МАГНИТОПОРОШКОВАЯ ДЕФЕКТОСКОПИЯ

ПРОЦЕСС ОБУЧЕНИЯ И ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ ПО НЕРАЗРУШАЮЩЕМУ КОНТРОЛЮ

Ознакомление с магнитопорошковой дефектоскопией МТ:

Теория – ознакомление с теорией магнетизма. Исследования ферромагнитных материалов с использованием различных методов и процедур.

Практика – демонстрация различных способов намагничивания, использование «сухого» и «мокрого» методов.







МЕЖДУНАРОДНЫЙ УЧЕБНЫЙ ЦЕНТР

ПРОЦЕСС ОБУЧЕНИЯ И ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ ПО НЕРАЗРУШАЮЩЕМУ КОНТРОЛЮ

VT - ВИЗУАЛЬНЫЙ КОНТРОЛЬ

Ознакомление с Визуальным контролем VT:

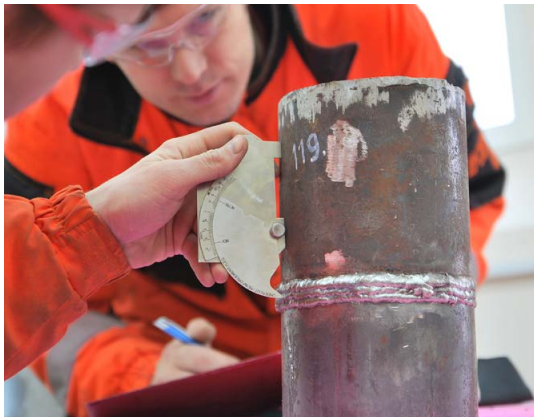
Теория – использование метода для обнаружения поверхностных дефектов сварных соединений и материалов. Ознакомление со способами прямого визуального (органолептического) контроля и при помощи вспомогательных средств контроля.

Практика – практическое использование VT метода при помощи:

- измерительной линейки;
- кронциркуля;
- микрометров;
- измерительной рулетки;
- индикаторов;
- увеличительных стекол;
- калибров;
- шаблонов;
- бароскопов и видеоскопов.









МЕЖДУНАРОДНЫЙ
УЧЕБНЫЙ ЦЕНТР

ПРОЦЕСС ОБУЧЕНИЯ И ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ ПО НЕРАЗРУШАЮЩЕМУ КОНТРОЛЮ

ET - ВИХРЕТОКОВАЯ ДЕФЕКТОСКОПИЯ

Ознакомление с вихретоковой дефектоскопией ET:

Теория – использование метода для обнаружения поверхностных и подповерхностных дефектов. Ознакомление с теорией метода и основными принципами сканирования поверхностей, включая оценку результатов испытаний.

Практика – калибровка оборудования и демонстрация различных методов на конкретных образцах.







МЕЖДУНАРОДНЫЙ
УЧЕБНЫЙ
ЦЕНТР

ПРОЦЕСС ОБУЧЕНИЯ И ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ ПО НЕРАЗРУШАЮЩЕМУ КОНТРОЛЮ

UT – УЛЬТРАЗВУКОВАЯ ДЕФЕКТОСКОПИЯ

Ознакомление с Ультразвуковым контролем UT:

Теория - нспользование метода для обнаружения несплошностей в теле различных материалов. Введение в теорию ультразвука для проверки различных элементов сварных конструкций, обзор инновационных методов. Ознакомление с ультразвуковым оборудованием, выбор пьезоэлектрических преобразователей. Ознакомление с различными методами ультразвукового контроля:

- Автоматизированный метод.
- Ручной метод.
- Ультразвуковая толщинометрия.

Практика – калибровка и настройка оборудования. Исследование сварных соединений. Измерение толщин металлических и неметаллических объектов.





МЕЖДУНАРОДНЫЙ УЧЕБНЫЙ ЦЕНТР

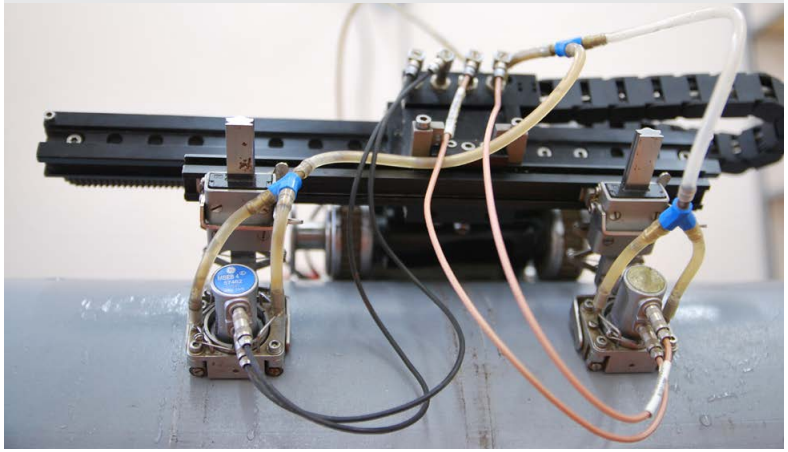
ПРОЦЕСС ОБУЧЕНИЯ И ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ ПО НЕРАЗРУШАЮЩЕМУ КОНТРОЛЮ

ЭКЗАМЕН ПО ТЕОРИИ И ПРАКТИКЕ



По окончании настоящего курса специалист обязан уметь:

1. Пользоваться инструкциями по эксплуатации необходимого оборудования.
2. Применять международные стандарты и технологические инструкции.
3. Использовать, настраивать и калибровать оборудование.
4. Обнаружить дефекты и отобразить их на эскизах с оформлением в протоколах.
5. Использовать необходимые виды средств индивидуальной защиты, знать их назначение, правила ухода и проверки; требования по охране труда и технике безопасности.



ПРАКТИЧЕСКИЙ ЭКЗАМЕН:

№	МЕТОД	Уровень	Количество образцов
1.	PT (Капиллярная дефектоскопия)	2	2
2.	MT (Магнитопорошковая дефектоскопия)	2	3
3.	VT (Визуальный контроль)	2	3
4.	ET (Вихретоковая дефектоскопия)	2	2
5.	UT (Ультразвуковой контроль)	2	2

ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ ЭКЗАМЕН:

Часть	ТЕМА	Количество вопросов
A	Материалы, производственные процессы и классификация дефеков	25
B	Знание стандартов и продедур	20
C	Знание методов контроля	60

МЕЖДУНАРОДНЫЙ
УЧЕБНЫЙ
ЦЕНТР

ПРОЦЕСС ОБУЧЕНИЯ И ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ ПО НЕРАЗРУШАЮЩЕМУ КОНТРОЛЮ

ОТПРАВКА СПЕЦИАЛИСТОВ НА ПРОЕКТ

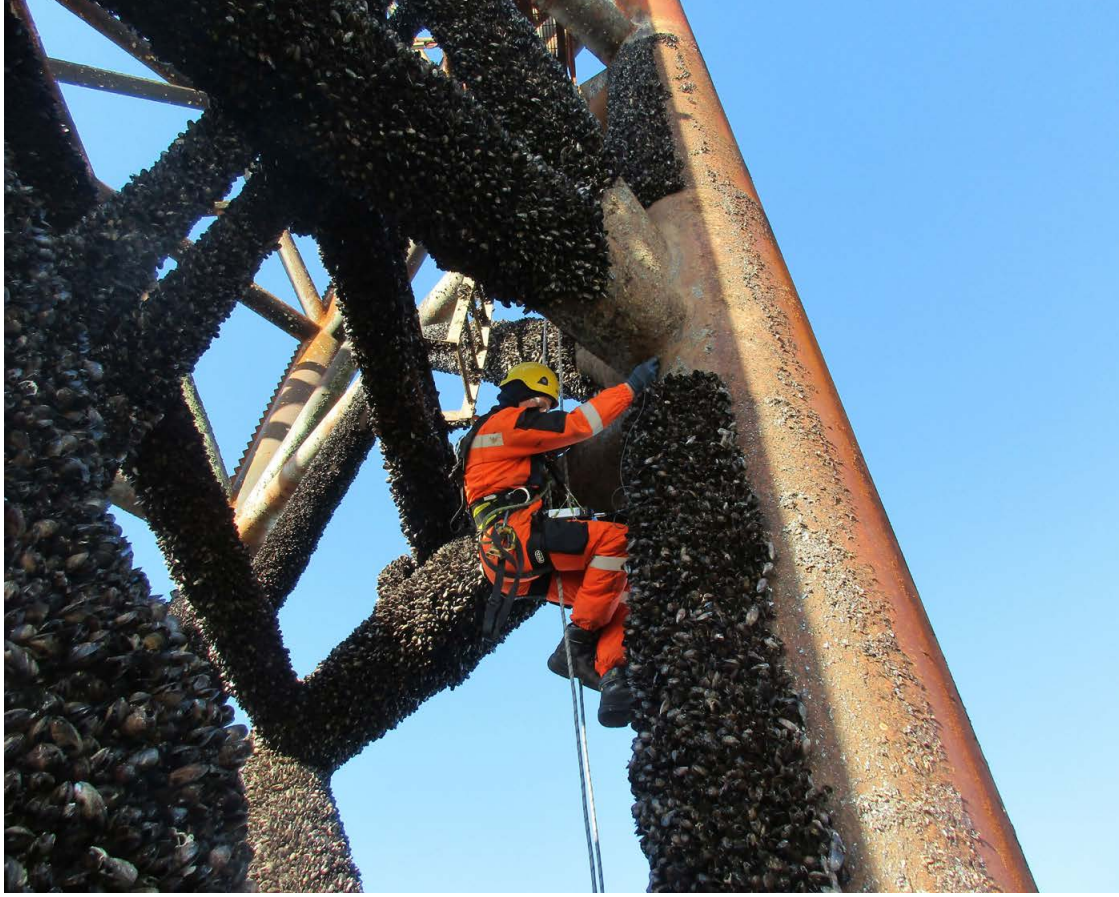
Инструктаж по охране труда – требования охраны труда на объекте.

Требования по качеству и проведению контроля – специфические требования, технические особенности, ознакомление с нормативно-технической документацией объекта контроля.

Требования по материальным ценностям – акты приема-передачи оборудования, учет и контроль материальных ценностей.

Инструктаж руководителя проекта – ознакомление с объектом контроля, возможными изменениями и особенностями проекта, общие правила и требования по коммуникации.

Инструктаж отдела по персоналу – выдача СИЗ, проездных документов, средств связи, ознакомление с правилами компании.



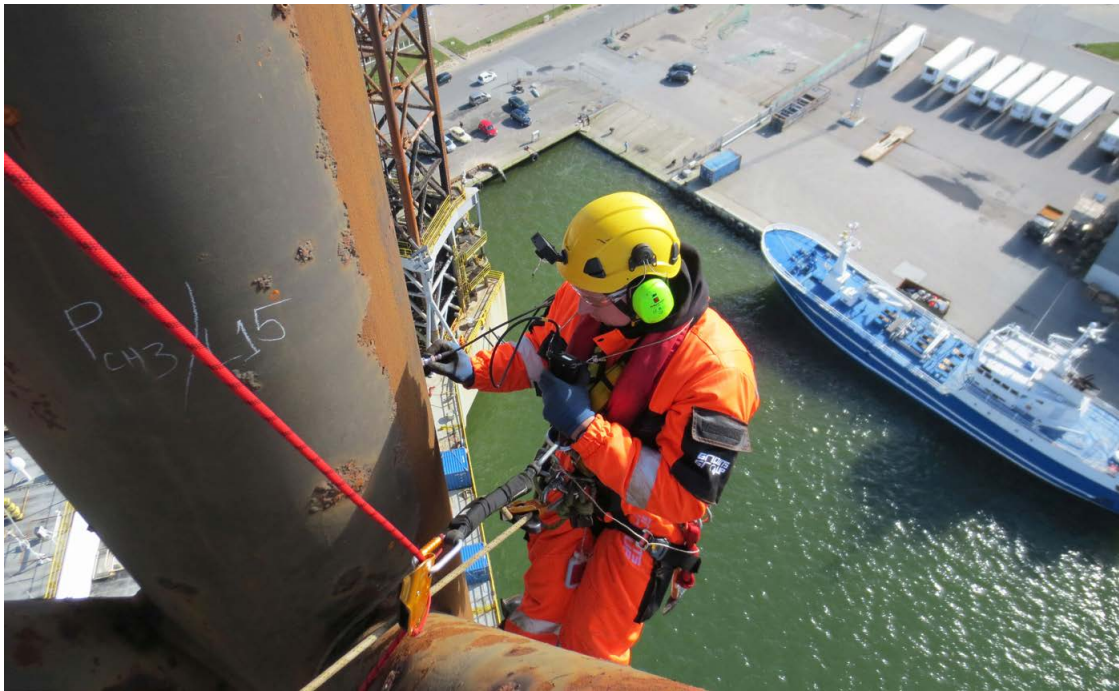
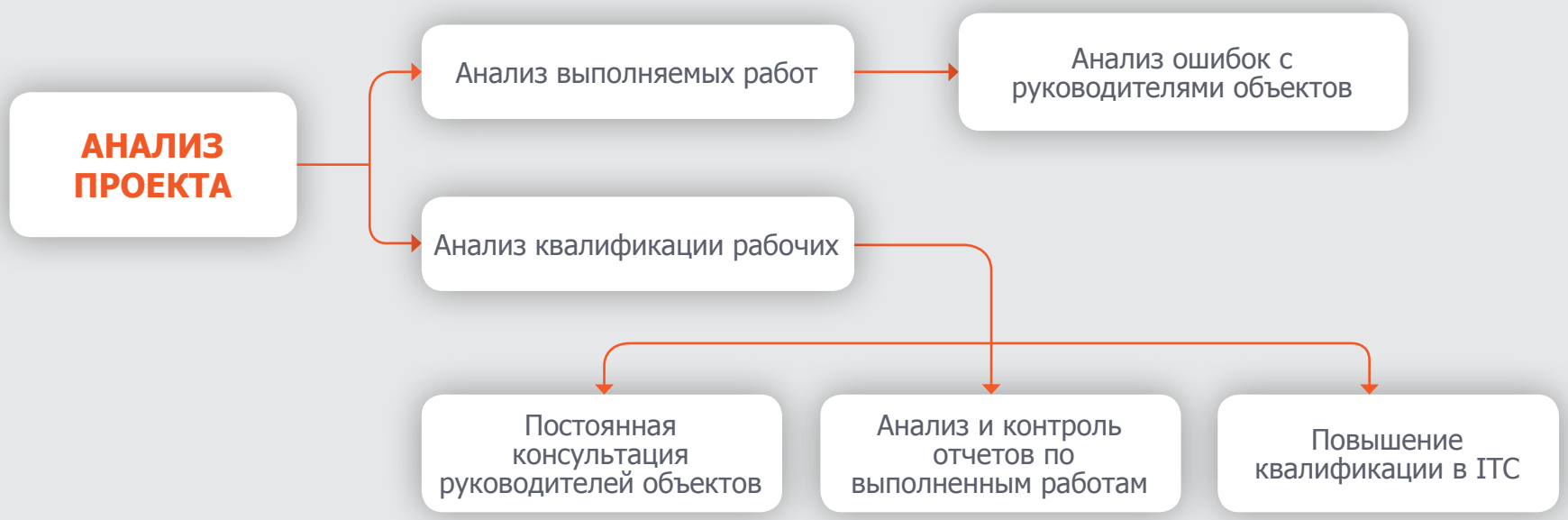


СХЕМА АНАЛИЗА ПРОЕКТА

МЕЖДУНАРОДНЫЙ УЧЕБНЫЙ ЦЕНТР

ПРОЦЕСС ОБУЧЕНИЯ И ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ ПО НЕРАЗРУШАЮЩЕМУ КОНТРОЛЮ



Главный офис:
Ул. Томо 22, Клайпеда, LT-91249, Литва
Тел. +370 46 311272, факс: +370 46 314132
info@gridins.com, www.gridins.com

МЕЖДУНАРОДНЫЙ
УЧЕБНЫЙ ЦЕНТР



Администратор / Менеджер по качеству:
Galina Stropiene
+370 615 61200; +370 655 39618
g.stropiene@gridins.com



Инструктор / Руководитель проекта:
Aleksej Sidorov
+370 650 91030
a.sidorov@gridins.com



Руководитель обьекта:
Eduardas Ivanovas
+370 656 76307
eduard.nk@gridins.com



Руководитель обьекта:
Marius Eismontas
+370 656 77021
m.eismontas@gridins.com

Международный учебный центр (ITC):
Kuršeliai, Клайпедский р., LT-92401, Литва
Тел. +370 657 08667
itc@gridins.com, www.itc.gridins.com