



Мамандар даярлау және біліктілігін көтеру орталығы
«УЦ NRC group» ЖШС

СЕРТИФИКАТ

UZ № 108/17

Осы сертификат **Кусманбетов Нурсултан Абдурасилович**

«УЦ NRCgroup» ЖШС Білім орталығында

«**ЗАМАНАУИ ГЕОДЕЗИЯЛЫҚ АСПАПТАР**» тақырыбында

«06» - «18» желтоқсан 2017 ж.

аралығында біліктілігін көтеру курсы өткенін растайды

Курс 72 сағат көлемінде және бағдарламаның негізгі пәндері бойынша біліктілік емтихандарын сәтті тапсырды

Директор _____/Истекова С.А./

М.О.

Алматы
«18» желтоқсан 2017ж.



№00205

Центр повышения квалификации и подготовки специалистов
ТОО «УЦ NRC group»

СЕРТИФИКАТ

UZ № 108/17

Настоящий сертификат подтверждает, что

Кусманбетов Нурсултан Абдурасилович
с 06 по 18 декабря 2017 г.

в Учебном Центре ТОО «УЦ NRC group»

прошел(а) курсы повышения квалификации по теме:

«**СОВРЕМЕННЫЕ ГЕОДЕЗИЧЕСКИЕ ПРИБОРЫ**»

в объеме 72 часов и успешно сдал квалификационные экзамены по основным дисциплинам программы

Директор _____/Истекова С.А./

М.П.

Алматы
«18» декабря 2017 г.



Центр повышения квалификации и подготовки специалистов ТОО «УД NRC group»

ПРИЛОЖЕНИЕ
к сертификату № UZ.№ 108/17
от 18 декабря 2017 г.

ПРОГРАММА
обучения на курсах по теме
«**СОВРЕМЕННЫЕ ГЕОДЕЗИЧЕСКИЕ ПРИБОРЫ**»
6 декабря – 18 декабря 2017 г.
слушателя Кусманбетова Нурсултана Абдурашпауловича
Алматы

Продолжительность курса:
72 академ. часа (12 дней)

Преподаватели:

- 1) Кожязев Ж.Т., сеньор-лектор Казахского национального исследовательского технического университета им. К.И.Сатпаева;
- 2) Иманалипова Б.Б., доктор PhD, завсующий кафедрой Казахского национального исследовательского технического университета им. К.И.Сатпаева.

Описание курса:

Цель обучения: получение слушателями знаний по теоретическим и практическим основам методики проведения современных геодезических исследований, выполняемых на промышленных объектах с применением современных геодезических приборов.

Содержание курса:

№№	Наименование лекционных и лабораторных занятий		Часы
	1	2	
1.	Современные электронные геодезические приборы. История развития и сферы их применения	Лекционные занятия	5
2.	Лазерные нивелиры и штрихкододовые рейки, их применение и особенности		5
3.	Электронные тахеометры Leica TS серии 02,06,09		5
4.	Роботизированные электронные тахеометры Leica TCRA 1205, TS 15		5
5.	Многофункциональный геодезический прибор Leica MS 60		5
6.	Глобальные навигационные спутниковые сети в геодезии. Режимы работы GNSS приемников		6
7.	Использование лазерных сканеров в 3D моделировании, их виды и технология использования Faro focus 3D, подземный сканер Geosite		6
8.	Использование в геодезии беспилотных летательных аппаратов		5
Всего лекций:			42

ТОО «УД NRC group» РК, г. Алматы, Желтоқсан 144, л.3. +7(727)261 06 11, +7 777 225 0346.

Практические занятия			
1.	Лазерный дальномер Leica DS510, основные функции и возможности. Дальномерные приборы. Лазерно-электронные дальномеры		4
2.	Проведение геометрического инвентаризации с прибором Leica SPRINTER 250M и камеральная обработка измерений		4
3.	Проведения топографической съемки и разбивочных работ с помощью Leica TS серии 02,06,09		4
4.	Проведения топографической съемки и разбивочных работ с помощью Leica TCRA 1205, TS 15		4
5.	Проведения топографической съемки и разбивочных работ с помощью GNSS приемника GPS GS 14		5
6.	Подготовка к работе и проведение съемки на наземных приборах Focus Faro, Leica MS 60 и подземных приборах Geosight geosite		5
Всего практических занятий			26
Всего занятий по курсу:			68
II. Аттестация знаний			4 часа
Выпускная работа			
1. Теоретическая часть: Экзамен.			
2. Практическая часть: Зачет по результатам съемки учебного полигона с получением схема полигона после камеральной обработки с применением специального программного обеспечения.			
ИТОГО: 72 часа			

Исполнительный директор

Бейсанж К.В.



ТОО «УД NRC group» РК, г. Алматы, Желтоқсан 144, л.3. +7(727)261 06 11, +7 777 225 0346.