

**Наименование Учебного Центра:** ELME TKS KOOLUTUSKESKUS.  
**Адрес Учебного Центра:** Kopli tn. 103, Tallinn, Eesti  
**Контактный телефон Учебного Центра:** 5036 593  
**Электронная почта Учебного Центра:** d.hurm@blrte.ee

**1)Название программы обучения:** обучение на операторов управляемых с пола кранов мостового типа и консольно-поворотных кранов грузоподъёмностью до 5 тонн и более 5 тонн и стропальщиков.

**2)Тематика учебной программы:** техническая область.

**3.1)Оператор крана и стропальщик должен уметь:**

Правильно и безопасно управлять кранами мостового типа и консольно-поворотными кранами.

Правильно и безопасно использовать грузоподъёмные приспособления.

Правильно определять подходящие для конкретного перемещения груза и используемого крана способ строповки и грузоподъёмные приспособления

Правильно проводить проверки грузоподъёмных приспособлений.

Правильно проводить проверки крюкового блока, ограничителя верхнего положения крюка, грузовых канатов, пульта управления краном.

Правильно применять сигналы, подаваемые руками.

**Оператор крана и стропальщик должен знать:**

Законодательные требования, на основании которых работодатель обязан организовывать обучение операторов крана и стропальщиков.

Законодательные требования, предъявляемые к операторам кранов и стропальщикам (возраст, прохождение обучения, состояние здоровья, наличие свидетельства о прохождении обучения).

Законодательные требования в отношении запрета на перемещение грузов над людьми, запрета на проведение работ под поднятым грузом, запрета на оставление поднятого груза без внимания.

Требования к использованию средств индивидуальной защиты.

Порядок действий при пожаре.

Порядок действий при необходимости аварийной остановки крана.

Основные типы кранов, основные отличия между кранами разных типов, основные части и механизмы кранов.

Типы грузоподъёмных приспособлений и порядок их использования.

Преимущества и недостатки различных типов грузоподъёмных приспособлений.

Функции приборов управления кранами и приборов безопасности кранов.

Порядок правильного и безопасного управления кранами и использования их приборов безопасности.

Как правильно управлять движениями крюка крана и грузом.

Опасности несчастных случаев на рабочем месте.

Назначение информации, знаков и предупреждений, указанных на кранах.

Порядок действий в случае необходимости получения информации о весе грузов, о характеристиках грузов, о безопасной схеме строповки грузов, о требованиях к использованию грузоподъёмных приспособлений, о требованиях к использованию кранов, о приборах безопасности кранов, о приборах управления кранами.

Сигналы, подаваемые с помощью рук.

Требования к безопасной рабочей среде (отсутствие замкнутых пространств препятствующих перемещению груза и оператора крана/стропальщика, хорошая освещенность, свободные и безопасные пути передвижения, беспрепятственный доступ к специальным местам и к крановому рубильнику, исправное состояние рабочего инструмента и т.д.)

Безопасные способы строповки грузов.

Порядок и периодичность проведения проверок крюкового блока, ограничителя верхнего положения крюка, грузовых канатов, пульта управления краном и грузоподъёмных приспособлений.

Критерии исправности грузоподъёмных приспособлений, крюкового блока, ограничителя верхнего положения крюка, грузовых канатов, пульта управления краном.

Требования к одновременной работе нескольких кранов (работа кранов в tandemе и совмещенная работа кранов).

Обязательные действия при начале работы с краном и с грузоподъёмным приспособлением и при окончании работы с краном и с грузоподъёмным приспособлением.

#### **4) Требования к лицам, которые желают пройти обучение:** возраст не менее 18-ти лет.

#### **5) Объем обучения:** 12 академических часов, из них:

10 академических часов в аудитории.

2 академических часа в производственном помещении под руководством преподавателя или производственная стажировка в течении 10-ти дней на предприятии-заказчике под руководством работника этого предприятия, который имеет удостоверение о прохождении обучения на оператора крана и стропальщика или под руководством лица, ответственного на предприятии за безопасное проведение работ кранами или под руководством мастера цеха.

После прохождении производственной стажировки, предприятие-заказчик предоставляет в Учебный Центр справку о прохождении стажировки.

Лицами, обучающимися на операторов кранов и стропальщиков, не проводится самостоятельная работа без руководства преподавателя, оператора крана и стропальщика, мастера цеха или лица, ответственного на предприятии за безопасное проведение работ кранами.

#### **6) Содержание обучения:**

Информирование обучающихся о графике занятий и о порядке проведения занятий.

Информирование об Учебном Центре ELME TKS KOOLITUSKESKUS.

Ознакомление с законодательными требованиями, на основании которых работодатель обязан организовывать обучение операторов крана и стропальщиков.

Ознакомление с законодательными требованиями, предъявляемыми к операторам кранов и стропальщикам (возраст, прохождение обучения, состояние здоровья, наличие свидетельства о прохождении обучения).

Ознакомление с законодательными требованиями, предъявляемыми запрета на перемещение грузов над людьми, запрета на проведение работ под поднятым грузом, запрета на оставление поднятого груза без внимания.

Рассмотрение тяжёлых несчастных случаев, связанных с управлением кранами и строповкой грузов:

-несчастный случай, произошедший при нахождении работника в кузове автомобиля при погрузке в него листа металла.

-несчастный случай, произошедший при нахождении работника в полувагоне при выгрузке из него листа металла.

-несчастный случай, произошедший при нахождении работника под поднятым грузом.

-несчастный случай, произошедший с работником при поднятии конца стальной балки.

-несчастный случай, произошедший с работником при зацепке стропов на крюк крана, не имеющего без защелки.

Ознакомление с требованиями по использованию средств индивидуальной защиты.

Ознакомление с последствиями неиспользования средств индивидуальной защиты.

Ознакомление с порядком действий при пожаре.

Ознакомление с порядком действий при необходимости аварийной остановки крана.

Ознакомление с основными типами кранов, основными различиями между кранами разных типов. Основные части и механизмы кранов.

Ознакомление с типами грузоподъёмных приспособлений и с порядком их использования.

Ознакомление с условиями, в которых не допускается использовать определённые виды грузоподъёмных приспособлений.

Ознакомление с преимуществами и недостатками различных типов грузоподъёмных приспособлений.

Ознакомление с порядком расшифровки информации, указанной на бирках грузоподъёмных приспособлений или выбитой на грузоподъёмных приспособлениях.

Ознакомление с причинами, по которым грузоподъёмность грузоподъёмных приспособлений меняется в зависимости от используемого способа строповки.

**Проведение промежуточного письменного теста (тесты решаются индивидуально каждым обучающимся).**

**Проверка преподавателем промежуточного теста, выполненного обучающимися.**

**Разбор с обучающимися допущенных ошибок в промежуточном teste.**

Ознакомление с функциями приборов управления кранами и приборов безопасности кранов.

Ознакомление с порядком правильного и безопасного управления кранами и использования их приборов безопасности.

Ознакомление с правильным управлением движениями крюка крана и грузом.

Ознакомление со способами борьбы с качкой груза.

Ознакомление с принципом «черепаха-кролик» при поднятии груза с поверхности и «кролик-черепаха» при опускании груза на пол.

Ознакомление с опасностями несчастных случаев на рабочем месте.

Ознакомление с требованиями к безопасной рабочей среде (отсутствие замкнутых пространств препятствующих перемещению груза и оператора крана/стропальщика, хорошая освещенность, свободные и безопасные пути передвижения, беспрепятственный доступ к специальным местам и к крановому рубильнику, исправное состояние рабочего инструмента и т.д.)

Ознакомление с траекторией падания груза (груз не всегда падает вертикально вниз).

Ознакомление с назначением информации, знаков и предупреждений, указанных на кранах.

Ознакомление с тем, как возможно определить вес груза и от кого эту информацию можно получить.

Ознакомление с тем, от кого возможно получить информацию о характеристиках грузов, о безопасной схеме строповки грузов, о требованиях к использованию грузоподъёмных приспособлений, о требованиях к использованию кранов, о приборах безопасности кранов, о приборах управления кранами.

Ознакомление с сигналами, подаваемыми руками.

Ознакомление с порядком взаимодействия оператора крана, стропальщика и сигнальщика.

Специфика подачи и исполнения сигнала «стоп».

Ознакомление с безопасными способами строповки грузов.

Ознакомление с требованиями к строповке, перемещению и укладке длинномерных грузов.

**Проведение промежуточного письменного теста (тесты решаются индивидуально каждым обучающимся).**

**Проверка преподавателем промежуточного теста, выполненного обучающимися.**

**Разбор с обучающимися допущенных ошибок в промежуточном teste.**

Ознакомление с порядком и периодичностью проведения проверок крюкового блока, ограничителя верхнего положения крюка, грузовых канатов, пульта управления краном и грузоподъёмных приспособлений.

Ознакомление с критериями исправности грузоподъёмных приспособлений, крюкового блока, ограничителя верхнего положения крюка, грузовых канатов, пульта управления краном.

Ознакомление с требованиями к одновременной работе нескольких кранов (работа кранов в tandemе и совмещенная работа кранов).

Ознакомление с обязательными действиями при начале работы с краном и с грузоподъёмным приспособлением и при окончании работы с краном и с грузоподъёмным приспособлением.

При наличии возможности использования преподавателем крана и грузоподъёмных приспособлений в производственном помещении предприятия-заказчика, обучаемые под руководством преподавателя:

- расшифровывают технические данные на выданном преподавателем грузоподъёмном приспособлении.
- делают разбраковку грузоподъёмного приспособления.
- пробуют использовать механизмы передвижения крана, грузовой тележки, поднятия и опускания крюка.
- пробуют использовать прибор безопасности, имеющийся на кране.
- пробуют определить места закрепления стропов на длинномерном грузе.

При отсутствии возможности использования преподавателем крана и грузоподъёмных приспособлений в производственном помещении предприятия-заказчика, обучаемые в любое время проходят производственную стажировку в течении 10-ти дней на предприятии-заказчике под руководством работника этого предприятия, который имеет удостоверение о прохождении обучения на оператора крана и стропальщика или под руководством лица, ответственного на предприятии за безопасное проведение работ кранами или под руководством мастера цеха.

#### **Экзамен:**

**Проведение письменного экзамена в виде теста (экзаменационный тест решаются индивидуально каждым обучающимся), состоящим из 5-ти вопросов.**

**Проверка преподавателем экзаменационного теста, выполненного обучающимися. Экзамен считается санным успешно, если сдающее экзамен лицо допустило в тесте не более 1-й ошибки.**

**Разбор со сдающим экзамен лицом допущенных ошибок в экзаменационном тесте.**

#### **7)Учебная среда (минимальные требования):**

Учебное помещение минимум на 5-ть учебных мест.

Наличие не менее 5-ти сидячих мест для обучающихся лиц.

Наличие стола или столов не менее чем для 5-ти обучающихся лиц.

Наличие гардероба.

Наличие туалета.

Наличие экрана для проектора.

Наличие проектора.

Наличие стационарного компьютера или лаптопа.

Наличие управляемого с пола крана мостового типа и грузоподъёмных приспособлений при проведении преподавателем занятия в производственном помещении предприятия – заказчика или при прохождении обучаемым производственной стажировки на предприятии-заказчике.

#### **8)Перечень используемых учебных материалов:**

Закон о гигиене и безопасности труда ЭР.

Постановление Правительства ЭР по использованию средств труда.

Закон ЭР о безопасности машин.

Инструкция по эксплуатации мостового крана ТАII-8+8-34.5-11

Типовые схемы строповок и кантовок И 147-008

Правила выбраковки грузоподъёмных стропов (составлены CERTEX EESTI OU)

Правила промышленной безопасности, предусмотренные в BGV D6 параграфы 29-43.  
Методическое пособие с вопросами и ответами для подготовки к экзамену на операторов  
кранов и стропальщиков, разработанное ELME TKS KOOLUTUSKESKUS.  
Учебные слайды, разработанное ELME TKS KOOLUTUSKESKUS.  
Тесты, разработанные ELME TKS KOOLUTUSKESKUS.

## **9)Условия завершения обучения:**

Успешно завершившими обучение лицами считаются те, кто:

- 1)успешно сдал письменный экзамен.
- 2)прошёл практическое обучение под руководством преподавателя или производственную стажировку на предприятии-заказчике.
- 3)Лица, не сдавшие письменный экзамен, могут сдать экзамен повторно в течение 3-х месяцев. Лица, не сдавшие повторный экзамен в течение 3-х месяцев, должны пройти обучение заново чтобы быть допущенным к экзамену.
- 4)После успешной сдачи экзамена и получения от предприятия-заказчика справки о прохождении производственной стажировки (если обучаемый проходил стажировку), Учебный Центр выдаёт лицу или предприятию-заказчику (в зависимости от того, кто оплачивает обучение) свидетельство о прохождении обучения.

## **10)Требование к преподавателям, проводящим обучение:**

Наличие высшего образования.

Наличие опыта работы (не менее 1 года) преподавателем по теме обучения.

Наличие опыта работы (не менее 3 лет) специалистом по безопасности труда или лицом, проводящим надзор или инспектирование в отношении грузоподъёмных машин.

## **11)Данные по преподавателям:**

Е.Сидоренко, инженер-механик, надзорное лицо за грузоподъёмными машинами Опыт преподавания более 14 лет.

А.Кярбер, ранее работал инспектором Гостехнадзора по грузоподъёмным машинам. Опыт преподавания более 20 лет.

Д.Хурм, специалист по производственной среде. Опыт преподавания 12 лет.