

**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@blrt.ee

**1) Название программы обучения:** обучение на операторов управляемых с пола кранов мостового типа и консольно-поворотных кранов грузоподъемностью 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 грузоподъемные приспособления.

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

Правильно проводить проверки грузоподъемных 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 грузоподъемных приспособлений и порядок их использования.

Преимущества и недостатки различных типов грузоподъемных 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 грузоподъемных 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 грузоподъемных приспособлений.

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

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

Обязательные действия при начале работы с краном и с грузоподъемным приспособлением и при окончании работы с краном и с грузоподъемным 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 прохождения 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.

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 отличиями между кранами разных типов. Основные части и механизмы кранов.

Ознакомление с типами грузоподъемных приспособлений и с порядком их использования.

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

Ознакомление с преимуществами и недостатками различных типов грузоподъемных приспособлений.

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

Ознакомление с причинами, по которым грузоподъемность грузоподъемных приспособлений меняется в зависимости от используемого способа строповки.

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 «черепаша-кролик» при поднятии груза с поверхности и «кролик-черепаша» 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 падения 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 грузоподъемных 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.

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

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

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

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

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

-расшифровывают технические данные на выданном преподавателем грузоподъемном приспособлении.

-делают разбраковку грузоподъемного 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 грузоподъемных 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 22-х вопросов.**

**Проверка преподавателем экзаменационного теста, выполненного обучающимися. Экзамен считается сданным успешно, если сдающее экзамен лицо допустило в тесте не более 4-х ошибок.**

### **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 ноутбука.

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 TAI-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:**

Евгений Сидоренко, инженер-механик, надзорное лицо за грузоподъёмными машинами.

Опыт преподавания 14 лет.

Ааво Кярбер, ранее работал инспектором Гостехнадзора по грузоподъёмным машинам.

Опыт преподавания более 22 года.

Евгений Гартман, инженер-механик. Опыт преподавания 20 лет.

Дмитрий Хурм, специалист по производственной среде. Опыт преподавания 14 лет.