

**ЧАСТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ «УЧЕБНЫЙ ЦЕНТР «ПРОФИЦЕНТР»**

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор

ЧПОУ УЦ «ПрофиЦентр»

Н.И. Столетова

2026 г.



**ОСНОВНАЯ ПРОГРАММА
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ -
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ**

**«Стропальщик»
(очная форма обучения)**

Код профессии – 13897

Шахты – 2026

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
Введение	3
1. Общая характеристика программы	
1.1. Цель реализации программы	4
1.2. Планируемые результаты обучения	4
1.3. Требования к уровню образования слушателя	8
1.4. Нормативный срок освоения программы	8
1.5. Форма обучения	8
1.6. Характеристика квалификации и связанных с ней видов профессиональной деятельности, в том числе трудовых функций и (или) уровней квалификации слушателей	8
2. Структура и содержание программы	
2.1. Учебный план	9
2.2. Календарный учебный график	10
2.3. Содержание учебной программы (рабочая программа)	12
3. Требования к результатам освоения программы	
3.1. Формы контроля	19
3.2. Контроль и оценка результатов освоения программы	20
3.2.1. Оценка результатов обучения	20
3.3. Форма документа, выдаваемого по результатам освоения программы	21
4. Требования к условиям реализации программы	
4.1. Требования к кадровому обеспечению программы	21
4.2. Требования к материально-техническому обеспечению программы	22
4.3. Обеспечение образовательного процесса учебной и учебно-методической литературой	23
Приложение 1. Контрольно-оценочные средства для итоговой аттестации (квалификационного экзамена) – проверка теоретических знаний	26

ВВЕДЕНИЕ

Программа предназначена для профессиональной подготовки стропальщиков, обслуживающих грузоподъемные машины (грузоподъемные краны, краны-манипуляторы, краны-трубоукладчики, подъемники (вышки) на предприятиях и в организациях, и занимающихся строповкой, зацепкой, расстроповкой и расцепкой грузов, а также навешиванием на крюк и снятием с крюка грузоподъемной машины грузозахватных приспособлений и тары без груза или с грузом.

Настоящая рабочая программа разработана в соответствии с нормами Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (ред. От 08.12.2020) (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.01.2021) с учетом Приказа Минпросвещения РФ от 14.07.2023 № 534 «Об утверждении Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение», Приказа Минпросвещения России от 26.08.2020 № 438 «Об утверждении Порядка организации образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения» (Зарегистрировано в Минюсте России 11.09.2020 № 59784), требованиями «Правил устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов» ПБ 10-382-00, «Типовой инструкции для стропальщиков по безопасному производству работ грузоподъемными машинами» (РД 10-107-96), Правил устройства и безопасной эксплуатации кранов-трубоукладчиков (ПБ 10-157-97), Правил устройства и безопасной эксплуатации подъемников (вышек) (ПБ 10-256-98), правил устройства безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов-манипуляторов (ПБ 10-257-98). Объем профессиональных умений, навыков и технических знаний, предусмотренный в программе, отвечает Общероссийскому классификатору профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов (ОК 016-94) Единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий.

Настоящая рабочая программа включает объем учебного материала, необходимый для приобретения теоретических и практических знаний и овладения умениями и навыками стропальщика по безопасному производству работ грузоподъемными машинами. Профессия Стropальщик включают в себя обучение основным требованиям при перемещении грузов, ознакомление с требованиями безопасности на производстве, а также особенностями различных грузозахватных приспособлений, визуальным определением параметров груза и сигналами для обмена информацией с крановщиками. Согласно Правилам для зацепки, обвязки (строповки) и навешивания груза на крюк крана, должны назначаться стропальщики.

Общая характеристика рабочей программы содержит цель реализации программы, планируемые результаты обучения как матрицу процесса формирования профессиональных компетенций, требования к уровню образования слушателя, нормативный срок освоения программы, форма обучения, характеристика квалификации и связанных с ней видов профессиональной деятельности, в том числе трудовых функций и (или) уровней квалификации слушателей.

Требования к содержанию программы содержат учебный план, календарный учебный график, программы учебных модулей.

К требованиям к результатам освоения рабочей программы отнесены формы промежуточной (текущей) и итоговой аттестации, контроль и оценка результатов освоения программы, перечень практических умений для подготовки к оценке освоения программы, форма документа, выдаваемого по результатам освоения программы.

В перечень требований к условиям реализации рабочей Программы входят требования к кадровому обеспечению программы, требований материально-техническому обеспечению программы, перечень основной и дополнительной литературы.

1. Общая характеристика программы

1.1. Цель реализации программы

Программа профессиональной подготовки направлена на то, чтобы дать слушателям знания, умения и навыки в формировании компетенции для выполнения трудовой деятельности стропальщиком.

1.2. Планируемые результаты обучения:

В результате освоения Программы стропальщик по безопасному производству работ грузоподъемными машинами

Должен уметь:

- 1) Производить строповку (обвязку, зацепку) лесных и других грузов, узлов машин и механизмов. Аппаратов, трубопроводов, конструкций сборных элементов зданий и сооружений, а также других грузов для их подъема, перемещения, укладки или установки в проектное положение;
- 2) Выбирать и подготавливать места укладки или установки грузов согласно проектам производства работ или технологическим картам;
- 3) Выбирать необходимые стропы в соответствии с массой и размерами перемещаемого грузоподъемной машиной груза;
- 4) Определить пригодность стропов для подъема груза грузоподъемной машиной;
- 5) Подавать (согласно установленной звуковой сигнализации) сигналы крановщику (машинисту, оператору) на подъем и перемещение груза;
- 6) Пользоваться при необходимости средствами предупреждения и тушения пожаров;
- 7) Оказывать первую помощь пострадавшим на производстве;
- 8) Содержать грузозахватные приспособления и тару в положенном месте и надлежащем состоянии;
- 9) Своевременно докладывать лицу, ответственному за безопасное производство работ грузозахватными машинами, о выявленных неисправностях или дефектах грузоподъемных приспособлений (тары) и возникших в процессе работы опасных ситуациях или нарушениях требований промышленной безопасности;
- 10) Отключать краны от электрической сети в аварийных случаях.

Должен знать:

- 1) требования промышленной безопасности и охраны труда, изложенные в производственной инструкции для стропальщиков по безопасному производству работ грузоподъемными машинами;
- 2) меры безопасности при работе грузоподъемных машин вблизи линии электропередач;
- 3) способы оказания первой помощи пострадавшим при несчастных случаях;
- 4) основные параметры грузоподъемных машин (кранов, вышек, подъемников);
- 5) устройство грузозахватных органов грузоподъемных машин;
- 6) назначение и устройство грузозахватных приспособлений (стропов, захватов, траверс) и тары. Нормы браковки грузозахватных приспособлений;
- 7) способы и схемы строповки грузов для подъема и перемещения их грузоподъемными машинами, а также правильность укладки и расстроповки груза на месте установки (монтажа);
- 8) порядок подбора грузозахватного приспособления для подъема заданного груза и навешивание (снятие) его на крюк грузоподъемной машины, а также порядок замены одного грузозахватного приспособления другим;
- 9) порядок и схемы складирования строительных деталей и других грузов при производстве работ грузоподъемными машинами;
- 10) опасные факторы и опасные зоны при работе грузоподъемных машин;
- 11) меры безопасности на участке производства работ грузоподъемными машинами;
- 12) места зацепки (строповки) типовых металлоизделий;
- 13) знаковую сигнализацию при перемещении грузов кранами;

- 14) безопасные приемы труда, основные средства и меры предупреждения и тушения пожаров, а также меры предупреждения других опасных ситуаций на рабочем месте;
- 15) способы предупреждения воздействий опасных и вредных производственных факторов;
- 16) средства индивидуальной и коллективной защиты и порядок их применения;
- 17) основные мероприятия по обеспечению безопасности труда стропальщика.

Слушатель, освоивший профессиональную программу, должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности выполнение стропальных работ:

ПК 1 Выполнять подготовительные работы при производстве стропальных работ.

ПК 2 Производить строповку и увязку различных групп строительных грузов и конструкций.

Трудовые функции:

Таблица 1

Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
Код	Наименование	Уровень квалификации	Наименование	Код	Уровень, подуровень квалификации
А	Строповка грузов для перемещения их подъемными сооружениями	3	Подвешивание груза на крюк без предварительной обвязки (груз, имеющий петли, рымы, цапфы, находящийся в ковшах, бадьях, контейнерах или в другой таре), а также в случаях, когда груз захватывается полуавтоматическими захватными <u>устройствами</u>	A/01.3	3
			Проведение работ по зацепке, обвязке грузов для перемещения их подъемными сооружениями	A/02.3	

Характеристика обобщенных трудовых функций

Подвешивание груза на крюк без предварительной обвязки (груз, имеющий петли, рымы, цапфы, находящийся в ковшах, бадьях, контейнерах или в другой таре), а также в случаях, когда груз захватывается полуавтоматическими захватными устройствами (A/01.3)

Таблица 2

Трудовые действия	Проведение осмотра, проверка технического грузозахватного органа подъемного сооружения (крюка и его подвески), тары, захватных устройств Определение массы груза Подвешивание груза на крюк (без предварительной обвязки) Подготовка груза к перемещению Совместная работа с машинистом (оператором) сооружения при перемещении груза, с подачей соответствующих сигналов (использованием радиосвязи) Установка (укладка), закрепление и расстроповка груза
Необходимые умения	Проводить осмотр и определять критерии предельного состояния, дефекты грузозахватного органа подъемного сооружения (крюка и его подвески), тары, захватных устройств Определять массу груза Размещать и навешивать груз на крюк подъемного сооружения Взаимодействовать с машинистом (оператором) сооружения при перемещении грузов Производить складирование, укладку (в штабеля, на пирамиды, другие вспомогательные конструкции для укладки) перемещаемых грузов
Необходимые знания	Требования производственной инструкции стропальщика Технические параметры подъемных сооружений Конструктивные особенности грузозахватных органов подъемных сооружений, полуавтоматических захватных устройств, тары Способы определения массы груза Нормы заполнения тары Правила размещения и навешивания груза без предварительной обвязки на крюк подъемного сооружения Правила перемещения грузов в действующих цехах, участках предприятия Правила складирования, укладки в штабеля и другие вспомогательные конструкции перемещаемых грузов Виды сигнализации, применяемые между машинистом (оператором) подъемного сооружения и стропальщиком при перемещении грузов Правил применения радиосвязи подъемного сооружения

Проведение работ по зацепке, обвязке грузов для перемещения их подъемными сооружениями (А/02.3)

Таблица 3

Трудовые действия	Получение сменного задания Подготовка рабочего места Проверка исправности и работоспособности средств индивидуальной защиты Проверка наличия и исправности вспомогательных приспособлений и инвентаря Подбор соответствующих массе и характеру груза грузозахватных приспособлений Осмотр, проверка технического состояния грузозахватных приспособлений Проведение работ по строповке грузов
-------------------	---

	<p>Перемещение грузов, установка груза в проектное положение в соответствии с проектом производства работ с применением подъемных сооружений (технологическими картами), при работе грузоподъемными кранами вблизи линии электропередач</p> <p>Совместная работа с машинистом (оператором) подъемного сооружения по кантовке груза</p> <p>Установка груза в проектное положение в соответствии с проектом производства работ с применением подъемных сооружений (технологическими картами), складирование грузов</p> <p>Закрепление и расстроповка грузов</p>
<p>Необходимые умения</p>	<p>Выполнять работы в соответствии с выданным сменным заданием в рамках технологических процессов</p> <p>Производить подбор соответствующих по массе и характеру груза грузозахватных приспособлений</p> <p>Проводить осмотр и выбраковку грузозахватных приспособлений</p> <p>Проводить зацепку, обвязку грузов</p> <p>Производить кантовку грузов</p> <p>Проводить работы по креплению и расстроповке грузов</p> <p>Производить складирование грузов</p> <p>Размещать и закреплять грузы в вагонах, полувагонах, платформах железнодорожного транспорта, в кузовах и на платформах транспортных средств</p> <p>Выявлять, устранять и предотвращать причины нарушения технологических процессов</p> <p>Пользоваться при необходимости средствами пожаротушения на рабочем месте</p> <p>Оказывать первую помощь пострадавшим на месте производства работ</p>
<p>Необходимые знания</p>	<p>Назначение, конструктивные особенности, правила подбора и применения грузозахватных приспособлений и тары</p> <p>Периодичность и правила осмотра грузозахватных приспособлений и тары</p> <p>Критерии предельного состояния, дефекты элементов грузозахватных приспособлений и тары</p> <p>Виды грузов и способы их строповки</p> <p>Требования к установке подъемных сооружений</p> <p>Границы опасной зоны при работе подъемных сооружений</p> <p>Правила установки и работа подъемных сооружений вблизи воздушной линии электропередачи, в охранной зоне линии электропередачи или в пределах разрывов, установленных Правилами охраны высоковольтных электрических сетей</p> <p>Правила установки и работа подъемных сооружений вблизи откосов котлованов, в стесненных условиях</p> <p>Технология, способы и последовательность монтажа</p> <p>Технологический процесс сборки и разборки машин, аппаратов, конструкций сборных элементов зданий и сооружений</p> <p>Технологический процесс стальной и секционной сборки и разборки изделий, узлов машин и механизмов</p> <p>Технологический процесс погрузочно-разгрузочных работ подвижного состава и автотранспорта</p> <p>Правила и способы размещения и закрепления грузов в кузовах, на</p>

	<p>платформах транспортных средств</p> <p>Правила размещения и закрепления грузов на железнодорожном транспорте (вагон, полувагон, платформа)</p> <p>Условия установки и технологический процесс перемещения грузов несколькими грузоподъемными кранами</p> <p>Технологический процесс кантовки грузов</p> <p>Схемы и способы складирования грузов</p> <p>Случаи прекращения производства работ подъемными сооружениями</p> <p>Порядок действий в случаях возникновения аварий и инцидентов при эксплуатации подъемных сооружений</p> <p>Основные источники опасностей и способы защиты</p> <p>Меры предупреждения воздействия опасных и вредных производственных факторов</p> <p>Средства индивидуальной и коллективной защиты и порядок их применения</p> <p>Приемы оказания первой помощи пострадавшим на месте производства работ</p>
--	---

1.3. Требования к уровню образования слушателя:

К освоению программы профессионального обучения, по программе профессиональной подготовки по профессии «Стропальщик» допускаются лица старше 18 лет, в том числе не имеющие основного общего или среднего общего образования.

1.4. Нормативный срок освоения Программы

Срок освоения Программы – 2 месяца.

Объем Программы составляет 266 часов, в том числе 100 часов теоретического обучения и 166 часов производственного обучения.

1.5. Форма обучения

Форма обучения по Программе определяется как очная.

1.6. Характеристика квалификации и связанных с ней видов профессиональной деятельности, в том числе трудовых функций и (или) уровней квалификации слушателей

Квалификационная характеристика

Присваиваемый квалификационный разряд – 3 разряд

Характеристика работ. Строповка и увязка простых изделий, деталей, лесных (длиной до 3 м) и других аналогичных грузов массой свыше 5 до 25 т для их подъема, перемещения и укладки. Строповка и увязка грузов средней сложности, лесных грузов (длиной свыше 3 до 6 м), изделий, деталей и узлов с установкой их на станок, подмостей и других монтажных приспособлений и механизмов, а также других аналогичных грузов массой до 5 т для их подъема, перемещения и укладки. Установка (укладка) груза на подвижной состав и крепление его. Подготовка вагонов под погрузку, очистка после произведенной выгрузки. Выбор способов для быстрой и безопасной строповки и перемещения грузов в различных условиях.

Требования к квалификации. Полное общее среднее образование без требований к стажу работы.

2. Структура и содержание программы

2.1. Учебный план

Таблица 4

№	Наименование разделов и тем	Всего часов	В том числе		Форма контроля
			лекции	практические занятия	
1.	Теоретический курс:				Устный опрос
1.1	Вводное занятие.	2	2		
1.2	Требования промышленной безопасности и охраны труда	6	6		-//-
1.3	Основные сведения о грузоподъемных машинах	12	12		-//-
1.4	Грузозахватные приспособления и тара	8	8		-//-
1.5	Производство работ грузоподъемными машинами	8	8		-//-
1.6	Виды и способы строповки грузов	8	8		-//-
1.7	Меры безопасности при производстве погрузочно-разгрузочных работ	8	8		-//-
1.8	Меры безопасности при выполнении строительно-монтажных работ	8	8		-//-
1.9	Меры безопасности при монтаже технологического оборудования	8	8		-//-
1.10	Меры безопасности на строительстве (монтаже) магистральных трубопроводов	8	8		-//-
1.11	Меры безопасности при производстве работ грузоподъемными машинами вблизи линии электропередачи	8	8		-//-
1.12	Основные требования производственной инструкции для стропальщиков по безопасному производству работ грузоподъемными машинами	8	8		-//-
	ВСЕГО	92	92		
2.	Производственная обучение	160		160	Зачет
3.	Итоговая квалификационная аттестация - проверка теоретических знаний - практическая квалификационная работа	14	8	6	Квалификационный экзамен
	ИТОГО:	266	100	166	

2.2. Календарный учебный график

Таблица 5

№ п/п	Наименование тем	Все го часов	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
			день	день	день	день	день	день	день	день	день	день	день	день	день	день
	Вводное занятие.	2	2													
	Требования промышленной безопасности и охраны труда	6	6													
	Основные сведения о грузоподъемных машинах	12		6	6											
	Грузозахватные приспособления и тара	8				8										
	Производство работ грузоподъемными машинами	8					8									
	Виды и способы строповки грузов	8						8								
	Меры безопасности при производстве погрузочно-разгрузочных работ	8							8							
	Меры безопасности при выполнении строительно-монтажных работ	8								8						
	Меры безопасности при монтаже технологического оборудования	8									8					
	Меры безопасности на строительстве (монтаже) магистральных трубопроводов	8										8				
	Меры безопасности при производстве работ грузоподъемными машинами вблизи линии электропередачи	8											8			
	Основные требования производственной инструкции для стропальщиков по безопасному производству работ грузоподъемными машинами	8												8		
	Производственное обучение	160													8	8
	Итоговая квалификационная аттестация - проверка теоретических знаний - практическая квалификационная работа	14														
	ИТОГО:	266	8	6	6	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8

№ п/п	Наименование тем	Все го часов	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
			день	день	день	день	день	день	день	день	день	день	день	день	день	день
	Вводное занятие.	2														
	Требования промышленной безопасности и охраны труда	6														
	Основные сведения о грузоподъемных машинах	12														
	Грузозахватные приспособления и тара	8														
	Производство работ грузоподъемными машинами	8														
	Виды и способы строповки грузов	8														
	Меры безопасности при производстве погрузочно-разгрузочных работ	8														
	Меры безопасности при выполнении строительно-монтажных работ	8														
	Меры безопасности при монтаже технологического оборудования	8														
	Меры безопасности на строительстве (монтаже) магистральных трубопроводов	8														
	Меры безопасности при производстве работ грузоподъемными машинами вблизи линии электропередачи	8														
	Основные требования производственной инструкции для стропальщиков по безопасному производству работ грузоподъемными машинами	8														
	Производственное обучение	160	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
	Итоговая квалификационная аттестация - проверка теоретических знаний - практическая квалификационная работа	14														
	ИТОГО:	266	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8

№ п/п	Наименование тем	Все го часов	29	30	31	32	33	34	35	36	9	10	11	12	13	14
			день	день	день	день	день	день	день	день	день	день	день	день	день	день
	Вводное занятие.	2														
	Требования промышленной безопасности и охраны труда	6														
	Основные сведения о грузоподъемных машинах	12														
	Грузозахватные приспособления и тара	8														
	Производство работ грузоподъемными машинами	8														
	Виды и способы строповки грузов	8														
	Меры безопасности при производстве погрузочно-разгрузочных работ	8														
	Меры безопасности при выполнении строительно-монтажных работ	8														
	Меры безопасности при монтаже технологического оборудования	8														
	Меры безопасности на строительстве (монтаже) магистральных трубопроводов	8														
	Меры безопасности при производстве работ грузоподъемными машинами вблизи линии электропередачи	8														
	Основные требования производственной инструкции для стропальщиков по безопасному производству работ грузоподъемными машинами	8														
	Производственное обучение	160	8	8	8	8										
	Итоговая квалификационная аттестация - проверка теоретических знаний - практическая квалификационная работа	14					8		6							
	ИТОГО:	266	8	8	8	8	8	8	6							

2.3. Содержание рабочей программы Теоретические занятия

ТЕМА 1. Вводное занятие (2 часа).

Ознакомление с целями и задачами обучения, с требованиями, предъявляемыми к стропальщикам по безопасному производству работ грузоподъемными машинами. Организацией учебного процесса и стажировки. Порядок выполнения стропальных работ и проведения квалификационных экзаменов с выдачей удостоверения.

ТЕМА 2. Требования промышленной безопасности и охраны труда (6 часов).

Основные положения Федеральных законов «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» от 21.07.97 № 116-ФЗ, «Об основах охраны труда в Российской Федерации» от 17.07.99. № 181-ФЗ, организация надзора и контроля за соблюдением требований по охране труда и промышленной безопасности. Государственные органы за соблюдением требований промышленной безопасности. Порядок учета и расследования несчастных случаев. Инструктаж по охране труда на рабочем месте стропальщика. Первичный, периодический и внеплановый инструктаж. Общие требования безопасности при производстве погрузочно-разгрузочных работ и транспортировании грузов грузоподъемными машинами. Основные причины несчастных случаев и аварий при эксплуатации грузоподъемных машин. Меры личной безопасности при нахождении на рабочей площадке или вблизи перемещаемого груза. Ограждение опасных мест. Соблюдение требований безопасности при складировании грузов кранами. Предупреждение профессиональных заболеваний. Борьба с запыленностью и загазованностью воздушной среды и производственными шумами. Оснащение рабочего места стропальщика и зоны погрузочно-разгрузочных работ. Средства индивидуальной защиты кожи, органов дыхания. Зрения и слуха. Личная гигиена рабочего. Спецдежда и спецобувь, норма их выдачи. Санитарно-техническое и медицинское обслуживание рабочих на предприятии. Производственный травматизм. Порядок оказания первой помощи при несчастных случаях. Индивидуальный пакет и аптечка первой помощи, правила пользования ими. Транспортирование пострадавших. Основные причины возникновения пожара. Правила, инструкции и мероприятия по предупреждению пожаров. Правила хранения легковоспламеняющихся материалов и обращение с ними при эксплуатации мостовых кранов. Правила пользования средствами пожаротушения и возможность их быстрого применения. Пожарные посты. Действия стропальщиков при возникновении пожаров. Особенности тушения пожаров, возникающих в результате короткого замыкания электропроводки.

ТЕМА 3. Основные сведения о грузоподъемных машинах (12 часов).

Основные сведения о кранах мостового типа (мостовой, козловой, кран-штабелер, кран грейферный, кран магнитный, кран литейный, кран ковшный и др.) Краны стреловые (автомобильный, пневмоколесный, гусеничный, тракторный, рельсовый, железнодорожный, башенный) Краны трубоукладчики (гусеничный, пневмоколесный). Подъемники (автомобильный, на специальном шасси, пневмоколесный, гусеничный, железнодорожный). Вышки (автомобильные, на специальном шасси) гусеничные, железнодорожные). Основные узлы и механизмы грузоподъемных машин, и их грузозахватные органы (крюк, грейфер, электромагнит) Приборы безопасности грузоподъемных машин. Основные требования правил к грузоподъемным машинам. Учет и регистрация грузоподъемных машин территориальными органами Ростехнадзора России. Порядок технического освидетельствования и пуска в работу грузоподъемных машин. Структура надзора за безопасной эксплуатацией грузоподъемных машин, грузозахватных приспособлений и тары. Обязанности руководства предприятия по обеспечению содержания принадлежащих предприятию грузоподъемных машин и оборудования в исправном состоянии. Содержание инструкций для специалистов и персонала, связанных с работой и обслуживанием грузоподъемных машин. Типовая инструкция для стропальщиков по безопасному производству работ грузоподъемными машинами (РД 10-107-96). Порядок допуска к работе стропальщиков.

ТЕМА 4. Грузозахватные приспособления и тара (8 часов).

Общие сведения о грузозахватных приспособлениях. Стропы. Траверсы. Захваты. Классификация грузозахватных устройств и область их применения на производстве. Требования правил и нормативных документов Ростехнадзора России к грузозахватным приспособлениям (изготовление, испытание, маркировка, порядок расчета и применение,

техническое обслуживание и браковка). Устройство и принцип работы грузозахватных приспособлений. Общие сведения о гибких элементах грузозахватного приспособления (канаты стальные, капроновые, пеньковые, хлопчатобумажные, синтетические, цепи сварные якорные и т. п.). Стальные канаты. Конструктивные разновидности, условные обозначения. Способы соединения концов канатов: заплетка, зажимы, клиновое соединение во втулке, опрессовка во втулке и др. Конструкция узлов из различных канатов. Влияние направления связки в виде свивки на конструкцию узла. Требования правил и нормативных документов Ростехнадзора России к способам соединения концов канатов. Сведения о нагрузке в ветвях стропов в зависимости от угла их наклона к вертикали. Понятие о расчете стальных канатов грузозахватных приспособлений и коэффициента запаса прочности канатов. Выбор диаметров блоков полиспастов. А также накладок при обвязке остроугольных грузов. Конструкции пеньковых и хлопчатобумажных канатов, применяемых на производстве для изготовления стропов. Область их применения. Техническое обслуживание и хранение. Цепи, применяемые для изготовления грузозахватных приспособлений (некалиброванные, короткозвенные, сварные). Техническое обслуживание и хранение. Способы соединения. Другие гибкие элементы схемных приспособлений (полотенца, ленты и т. п.). Область применения и техническое обслуживание. Признаки и нормы браковки гибких элементов грузозахватных приспособлений (канатов, цепей и т.п.). Требования к браковке стальных канатов и цепей. Стропы и их разновидности. Конструктивные элементы грузозахватных приспособлений: коуши, крюки, карабины, эксцентриковые захваты, подхваты, звенья навесные, блоки и т. д. Влияние коушей на прочность и надежность канатов при использовании стропов. Элементы грузозахватных приспособлений (крюки, карабины, петли, кольца), их разновидности и область применения. Замыкающие устройства на крюках стропов. Конструкции замыкающих устройств, обеспечивающие быструю и безопасную эксплуатацию грузозахватного приспособления. Специальные устройства грузозахватных приспособлений (балансирующие блоки, гидрокантователи и др.), их конструктивные особенности. Область применения и техническое обслуживание. Признаки и нормы браковки всех конструктивных элементов грузозахватных приспособлений. Траверсы (плоские и объемные), их конструктивная разновидность, порядок изготовления и область применения. Признаки и нормы браковки траверс на производстве. Захваты (клещевые, рейферные, цанговые, эксцентриковые и др.), их разновидности и область применения. Признаки и нормы захватов на производстве. Подхваты, зацепы и другие специальные устройства. Устройства и приспособления для перемещения груза при помощи грузоподъемных машин. Область применения, техническое обслуживание и нормы браковки на производстве. Несущая тара. Требования безопасности при эксплуатации тары. Порядок изготовления, испытания, маркировки и технического обслуживания тары в соответствии с требованиями правил и нормативных документов Ростехнадзора России. Область применения различных видов тары и ее хранение. Порядок браковки тары на производстве.

ТЕМА 5. Производство работ грузоподъемными машинами (8 часов).

Общие сведения о содержании проекта производства работ грузоподъемными машинами или технологической карты перемещения груза на данном производстве. Знаковая сигнализация при перемещении грузов кранами(подъемниками, кранами- трубоукладчиками). Понятие об опасных зонах при работе грузоподъемных машин и при перемещении грузов. Обозначения опасных зон. Порядок установки грузоподъемных машин разных типов на строительном-монтажных и других участках работ. Габариты установки грузоподъемных машин вблизи зданий и сооружений, у откосов котлованов и по отношению друг к другу. Требования безопасности при установке и работе грузоподъемных машин вблизи линии электропередачи, при работе нескольких грузоподъемных машин по перемещению одного груза, при перемещении грузов над перекрытиями производственных и служебных помещений, при подаче груза в открытые проемы сооружений и люки в перекрытиях. Общие сведения о складировании грузов на производстве. Проходы. Подмости при работе на

территории склада. Порядок подъема. Перемещения и установки груза на заранее подготовленное место. Опасные приемы в работе с грузами как причины несчастных случаев и аварий. Порядок расследования аварий и несчастных случаев на производстве при перемещении грузов.

ТЕМА 6. Виды и способы строповки грузов (8 часов).

Характеристика и классификация перемещаемых грузов (для данного производства). Выбор грузозахватного приспособления в зависимости от массы груза. Определение массы груза по документации (списку масс грузов). Определение мест строповки (зацепки) по графическим изображениям. Порядок обеспечения стропальщиков списками масс перемещаемых кранами грузов. Основные способы строповки: зацепы крюков за петлю, двойной обхват или обвязка, мертвая петля (петля- удавка). Личная безопасность стропальщика при подъеме груза на высоту 200-500 мм для проверки правильности строповки. Запрещение исправлять строповку на весу, пользоваться краном для подъема людей на штабель или спуска с него. Личная безопасность стропальщика при расстроповки грузов. Складирование грузов на открытых площадках. Допускаемые габариты штабелей, проходов и проездов между штабелями. Непосредственное подчинение стропальщика при исполнении работ лицу. Ответственному за безопасное производство работ. Права и обязанности стропальщика. Порядок ведения работ. Порядок выдачи производственных инструкций стропальщику и его ответственность за нарушение изложенных в ней указаний. Обязанности стропальщика перед началом работы: подбор грузозахватных устройств, соответствующих массе и схеме строповки грузов, подлежащих перемещению кранами. Проверка исправности грузозахватных устройств и наличия на них клейм или бирок с обозначением номера, даты испытания и грузоподъемности. Осмотр рабочего места. Обязанности стропальщика при обвязке и зацепке грузов. Получение задания. Проверка по списку или маркировке массы груза, предназначенного к перемещению. Обвязка грузов канатами без узлов, перекрутов и петель с применением подкладок под ребра. Зацепка грузов за все предусмотренные для этого петли. Рым-болты, цапфы, отверстия. Применение редко используемых стропов. Обязанности стропальщика при подъеме и перемещении груза. Подача сигнала крановщику о начале каждой операции по подъему и перемещению груза. Осмотр груза и мест между грузом и стенами, колоннами. Штабелями, оборудованием в зоне опускания стрелы.

ТЕМА 7. Меры безопасности при производстве погрузочно-разгрузочных работ (8 часов).

Типовые технологические карты на погрузочно-разгрузочные работы, выполняемые с применением грузоподъемных машин. Участки производства погрузочно - разгрузочных работ. Требования к площадкам установки грузоподъемных машин и складирования грузов. Освещенность мест производства работ. Минимальные расстояния между штабелем и бровкой откоса котлована (канавы). Основные требования безопасности при погрузке-разгрузке автомашин грузоподъемными машинами. Случаи, когда грузы запрещается стропить и поднимать. Подъем мелкоштучных грузов. Меры безопасности при погрузке-разгрузке платформы ж/д и полувагонов. Меры безопасности при подъеме и перемещении длинномерных грузов.

ТЕМА 8. Меры безопасности при выполнении строительно-монтажных работ (8 часов).

Организация и устройство рабочих мест для монтажников, стропальщиков. Выбор и расстановка грузоподъемных машин и другой строительной техники. Проекты производства работ и технологические карты на строительном объекте. Средства технологической оснастки, грузозахватные приспособления. Оттяжки. Средства связи и сигнализации. Средства защиты. Приставные и навесные лестницы. Монтажные площадки. Строповочные канаты, необходимые для работы на высоте. Меры безопасности при монтаже фундаментных блоков.

Плит перекрытия. Лестничных маршей и др. строительных деталей грузоподъемными машинами

ТЕМА 9. Меры безопасности при монтаже технологического оборудования (8 часов).

Организация обеспечения безопасности при монтаже технологического оборудования. Проекты производства работ. Технологические карты, технические условия, графики, схемы строповки и кантовки грузов. Требования к территории монтажной площадки. Подготовка площадки для монтажа аппаратов колонного типа методом поворота вокруг шарнира. Порядок строповки поднимаемого оборудования. Меры безопасности при монтаже аппаратов грузоподъемными машинами. Меры безопасности при монтаже грузоподъемных кранов. Монтаж башенных и мостовых кранов

ТЕМА 10. Меры безопасности на строительстве (монтаже) магистральных трубопроводов (8 часов).

Организация работ и укомплектование механизированных колонн и бригад оборудованием. Приспособлениями, инструментами. Предупредительными знаками. Оградительными устройствами, спецодеждой, спецобувью. Инструктаж по безопасному производству работ. Меры безопасности при выполнении сварочно-монтажных работ. Погрузка после сварки 2-х и 3-х трубных секций кранами трубоукладчиками на панелевозы. Меры безопасности при выполнении изоляционно-укладочных работ. Выполнение операций строповка и подъем трубопровода с бровки траншеи. Меры безопасности при подъеме и перемещении грузов несколькими кранами- трубоукладчиками. Работа таких кранов в изоляционно-укладочной колонне, при укладке трубопровода на крутые склоны, при протаскивании дюкерных плетей трубопроводов.

ТЕМА 11. Меры безопасности при производстве работ грузоподъемными машинами вблизи линий электропередачи (8 часов).

Обязанности крановщика и стропальщика при установке кранов на опоры. Меры безопасности при работе грузоподъемных машин вблизи линии электропередачи. Порядок инструктажа стропальщика. Наряд-допуск. Освобождение пострадавшего от действия электрического тока.

ТЕМА 12. Основные требования производственной инструкции для стропальщиков по безопасному производству работ грузоподъемными машинами (8 часов).

Общие требования. Обучение и проверка знаний, допуск к работе. Получение задания. Подбор грузозахватных приспособлений и тары. Обязанности стропальщика при обвязке т зацепке груза. Порядок выполнения строповки различных грузов. Порядок подачи сигналов крановщику. Меры безопасности при подъеме и перемещении груза. Обязанности стропальщика при опускании груза. Осмотр места установки груза. Что запрещается стропальщику при укладке и расстроповки груза. Обязанности стропальщика в аварийных ситуациях. Ответственность стропальщика.

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ОБУЧЕНИЯ СТРОПАЛЬЩИКА

Виды работ:

- ознакомление с грузозахватными приспособлениями, тарой и подготовка их к работ;
- отработка первичных навыков обвязки, строповки и расстроповки грузов. Освоение подачи сигналов крановщику;
- отработка приемов строповки грузов, схемы строповки;
- подготовка грузозахватных приспособлений и тары к работе;
- подготовка груза к перемещению;

- отработка самостоятельного выполнения работ в качестве стропальщика.

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ОБУЧЕНИЯ

Таблица 6

№	Тема	Количество часов	Форма контроля
1	2	3	4
1	Вводное занятие	2	
2	Промышленная безопасность и охрана труда	6	зачет
3	Ознакомление с грузозахватными приспособлениями, тарой и подготовка их к работе	8	зачет
4	Первичные навыки обвязки, строповки и расстроповки грузов. Освоение подачи сигналов крановщику.	8	зачет
5	Приемы строповки грузов, схемы строповки.	8	зачет
6	Подготовка грузозахватных приспособлений и тары к работе.	8	зачет
7	Подготовка груза к перемещению	8	зачет
8	Самостоятельное выполнение работ в качестве стропальщика	112	зачет
	ИТОГО	160	

ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ОБУЧЕНИЯ

ТЕМА 1. Вводное занятие (2 часа).

Учебно-производственные задачи курса. Значение соблюдения трудовой и технологической дисциплины. Ознакомление учащихся с учебной мастерской, режимом работы, формами организаций труда и правилами внутреннего распорядка. Расстановка по рабочим местам. Общая характеристика предприятия (объекта); структура предприятия (основные и вспомогательные цехи, инженерные службы и др.). Система контроля качества выполняемых работ. Ознакомление с работой цехов предприятия и рабочим местом. Ознакомление с грузоподъемными машинами.

ТЕМА 2. Промышленная безопасность и охрана труда (6 часов).

Инструктаж по безопасности труда при производстве работ грузоподъемными машинами. Производственная инструкция для стропальщика Правила по охране труда. Пожарная безопасность. Причины пожаров и меры предупреждения пожаров. Меры предосторожности при пользовании пожароопасными материалами. Правила поведения при пожаре. Типы производства: цех, прирельсовый и припортовый склады строительная площадка и другие пункты грузопереработки. Система управления охраной труда. Инструктаж по охране труда промышленной безопасности и пожарной безопасности. Применение средств промышленной безопасности и индивидуальной защиты. Ознакомление с организацией труда и контролем качества работ. Выбор площадки для переработки грузов. Ознакомление с грузоподъемными машинами. Осмотр мест установки и прохода их подъездных путей, грузозахватных устройств. Ознакомление с противопожарным оборудованием, инвентарем.

ТЕМА 3. Ознакомление с грузозахватными приспособлениями, тарой и подготовка их к работе (8 часов).

Инструктаж по безопасности труда и организация рабочего места. Ознакомление с основными типами грузозахватных приспособлений и тары, выбор их по назначению. Ознакомление с последовательностью выполнения операций по подготовке грузозахватных приспособлений и тары к работе. Порядок строповки тары, маркировка. Контроль качества выполняемых работ.

ТЕМА 4. Первичные навыки обвязки, строповки и расстроповки грузов. Освоение подачи сигналов крановщику (8 часов).

Инструктаж по безопасности труда и организация рабочего места. Виды грузов в зависимости от рода материала, упаковки, способов укладки и хранения, габариты и массы. Приобретение навыков строповки, укладки и расстроповки грузов, освобождение стропов. Отработка приемов отведения стропов от груза, исключающих возможность случайной зацепки крюком. Подготовка площадки к размещению грузов. Изучение по схемам знаковой сигнализации, применяемой при перемещении грузов. Отработка движения рук и корпуса при изучении знаковой сигнализации: подъем груза или крюка, опускание груза или крюка, подъем или опускание груза с вращением поворотной части, аварийное опускание груза. Совместная работа машиниста крана и стропальщика. Освоение сигналов, применяемых при работе грузоподъемных машин. Практическая отработка условных сигналов при их подаче крановщику. Контроль качества выполняемых работ.

ТЕМА 5. Приемы строповки различных грузов. Схемы строповки (8 часов).

Инструктаж по безопасности труда и организации рабочего места. Основные типы грузов, поднимаемых грузоподъемными машинами на пункте грузопереработки. Опасные грузы. Схемы строповки грузов: зацепка за петли, обхват, зажим клещами, закрепление зажимных устройств. Упражнения в строповки и расстроповки штучных грузов, сборочных единиц и других простых грузов. Особенности строповки грузов, находящихся в автотранспортных средствах и укладка грузов на их платформы. Контроль качества выполняемых работ.

ТЕМА 6. Подготовка грузозахватных приспособлений и тары к работе (8 часов).

Инструктаж по безопасности труда и организации рабочего места. Подготовка крюковых подвесок грузозахватных приспособлений и тары к работе. Ознакомление с различными грузозахватными приспособлениями. Крюки, скобы (карабины), захваты, стропы, траверс, текстильных строп и др. Проверка наличия на грузозахватных приспособлениях клейма или металлической бирки с указанием их номера, грузоподъемности и даты испытаний. Выбор грузозахватных приспособлений в соответствии с типом груза и способом его строповки. Проверка исправности грузозахватных приспособлений. Контроль качества выполняемых работ.

ТЕМА 7. Подготовка груза к перемещению (8 часов).

Инструктаж по промышленной безопасности и организации рабочего места. Проверка состояния петель и устойчивости груза в штабеле, зацепка груза и контроль срабатывания предохранительного устройства для предотвращения выпадения каната, пробный подъем с отрывом на 200-300 мм, удаление груза с подкладок и других незакрепленных деталей; обзор зоны работы грузоподъемной машины, освобождение ее от посторонних лиц. Правила личной безопасности при строповки и пробном подъеме, сопровождении и расстроповки груза; безопасное местонахождение стропальщика. Ориентирование груза перед укладкой. Приобретение навыка освобождения стропов на уровне основания и с приставной лестницы. Приемы отвода строп от груза, исключающие возможность случайной зацепки грузозахватных устройств за транспортные средства, сооружения, оборудование. Выбор и установка

предохранительных подкладок для предотвращения повреждения петель и других мест зацепки груза. Совместная работа стропальщика и крановщика. Работа на высоте. Безопасные для стропальщика способы расстроповки грузов. Предварительный подъем груза, масса которого близка к допустимой грузоподъемности грузоподъемной машины для проверки правильности строповки. Недопустимость оттяжки груза во время его подъема, перемещения и опускания. Последовательность грузов. Упражнения в подъеме груза на 500 мм, выше встречающихся на пути предметов, при перемещении его в горизонтальном направлении. Подготовка места для укладки груза, применение подкладок для правильного и удобного освобождения стропов при складировании грузов. Контроль качества выполняемых работ.

ТЕМА 8. Самостоятельное выполнение работ в качестве стропальщика (112 часов).

Работа стропальщика по выполнению операций строповки и расстроповки грузов в соответствии с требованиями квалификационной характеристики и производственной типовой инструкции для стропальщиков по безопасному производству работ грузоподъемными машинами. Совместная проверка перед началом работ стропальщиком и крановщиком исправности грузозахватных приспособлений, наличия на них клейм или бирок с указанием грузоподъемности, даты испытания и номера. Инструктаж стропальщика (до самостоятельного выполнения работ) лицом, ответственным за безопасное производство работ грузоподъемными машинами, по безопасности производства погрузочно-разгрузочных работ, вертикального транспортирования материалов и местах складирования (непосредственно в зоне действия крана).

3. Требования к результатам освоения программы

3.1. Формы контроля

Оценка качества освоения Программы слушателя включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и итоговую аттестацию. Формы контроля доводятся до сведения учащихся в начале обучения.

Текущий контроль осуществляется на занятиях в форме устного опроса. Промежуточная аттестация учащихся (слушателей) осуществляется после прохождения теоретического курса и производственного обучения в форме зачетов.

Профессиональная подготовка учащихся (слушателей) завершается итоговой аттестацией в форме квалификационного экзамена. Квалификационный экзамен проводится в два этапа и включает в себя проверку теоретических знаний в форме устного опроса по билетам и практическую квалификационную работу. Лица, не получившие по итогам промежуточной аттестации зачет, к сдаче экзаменов не допускаются. Результаты квалификационного экзамена оформляются протоколом.

Проверка теоретических знаний при проведении квалификационного экзамена проводится с использованием материалов (билетов) (Приложение 1), утверждаемых руководителем организации, осуществляющей образовательную деятельность.

Практическая квалификационная работа проводится на территории предприятия работодателя (профильной организации) и заключается в выполнении практического задания по темам квалификационных работ. Результатом выполнения квалификационной работы является заключение от профильной организации о достигнутом уровне квалификации и оценки выполнения квалификационной работы. К проведению квалификационного экзамена привлекаются представители работодателя. Объем времени испытаний, входящих в итоговую аттестацию слушателей, устанавливается учебным планом. Практическая квалификационная работа при проведении квалификационного экзамена состоит из работ по выполнению операций строповки и расстроповки грузов в соответствии с требованиями квалификационной характеристики и производственной типовой инструкции для стропальщиков по безопасному производству работ грузоподъемными сооружениями, погрузочно-разгрузочных работ, вертикального транспортирования материалов и местах складирования (непосредственно в зоне действия крана).

3.2. Контроль и оценка результатов освоения программы

3.2.1. Оценка результатов обучения

Оценка знаний и умений осуществляется на основании критериев (табл.4) качества обучения (показателей).

Таблица 7

Критерии оценки уровня освоения полученных знаний, умений, практических навыков

№п/п	Форма контроля	Критерии оценки уровня освоения	
		оценка	критерий
1.	Критерии оценки уровня освоения полученных знаний		
1.1	Устный опрос	«Отлично»	- глубокие и твердые знания программного материала, свободное и грамотное его изложение. Не допустимо ошибок;
		«Хорошо»	- хорошие знания программного материала, грамотное его изложение. Допустимо не более одной ошибки;
		«Удовлетворительно»	- требует в отдельных случаях дополнительных (наводящих) вопросов для полного ответа, допускает неточности.
		«Неудовлетворительно»:	При ответе обнаруживается отсутствие владением материалом в объеме изучаемой программы; - допускает грубые ошибки при ответе на поставленные вопросы.
2.	Критерии оценки уровня освоения практических умений и навыков		
2.1	Квалификационная практическая работа	«Отлично»	- выполнение операций строповки и расстроповки грузов в соответствии с требованиями квалификационной характеристики и производственной типовой инструкции для стропальщиков по безопасному производству работ грузоподъемными сооружениями, отличное владение знаковой сигнализацией.

		«Хорошо»	- выполнение операций строповки и расстроповки грузов в соответствии с требованиями квалификационной характеристики и производственной типовой инструкции для стропальщиков по безопасному производству работ грузоподъемными сооружениями, хорошее владение знаковой сигнализацией. Допускает незначительные ошибки, не приводящие к нарушениям техники безопасности.
		«Удовлетворительно»	- неуверенное выполнение операций строповки и расстроповки грузов. Допускает незначительные ошибки, не приводящие к нарушениям техники безопасности.
		«Неудовлетворительно»	Неправильная (ненадежная) строповка груза, нарушение схем строповки, нарушение технологических карт погрузочно-разгрузочных работ, слабое знание знаковой сигнализации, несоблюдение требований техники безопасности

3.3. Форма документа, выдаваемого по результатам освоения программы

Лицам, успешно освоившим Программу и прошедшим итоговую аттестацию, выдается документ о квалификации (свидетельство о профессии рабочего, должности служащего) и удостоверение установленного образца о профессиональной подготовке с указанием вида профессиональной деятельности: Стropальщик.

Лицам, не прошедшим итоговую аттестацию или получившим по результатам итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, а также лицам, освоившим часть образовательной Программы и (или) отчисленным из числа слушателей по различным причинам, выдается справка об обучении или о периоде обучения установленного образца.

4. Требования к условиям реализации программы

4.1. Требования к кадровому обеспечению программы

К преподавательской деятельности привлекаются лица, имеющие высшее профессиональное образование, соответствующее специальности преподаваемого учебного

раздела и имеющие стаж преподавательской деятельности не менее 3-х лет. Преподаватели должны проходить курсы повышения квалификации не реже одного раза в пять лет.

4.2. Требования к материально-техническому обеспечению Программы

Материальная база соответствует действующим санитарно-техническим нормам и обеспечивает проведение теоретических занятий и практических занятий, предусмотренных учебным планом реализуемой образовательной программы. Для этих целей используются: учебные аудитории, библиотека, мультимедийные и аудиовизуальные средства обучения;

Обеспечение образовательного процесса оборудованными учебными кабинетами представлено в таблице 8.

Таблица 8.

Материально-техническое обеспечение образовательного процесса программы профессиональной подготовки

№ п/п	Наименование темы	Наименование помещений	Перечень основного специального оборудования
1.	Вводное занятие. Требования промышленной безопасности и охраны труда	Учебный кабинет	Экран, мультимедиа-проектор, компьютер, диск с тематическими материалами, наглядные пособия, плакаты
2.	Основные сведения о грузоподъемных машинах	Учебный кабинет	Экран, мультимедиа-проектор, компьютер, диск с тематическими материалами, наглядные пособия, плакаты
3.	Грузозахватные приспособления и тара	Учебный кабинет	Экран, мультимедиа-проектор, компьютер, диск с тематическими материалами, наглядные пособия, плакаты
4.	Производство работ грузоподъемными машинами	Учебный кабинет	Экран, мультимедиа-проектор, компьютер, диск с тематическими материалами, наглядные пособия, плакаты
5.	Виды и способы строповки грузов	Учебный кабинет	Экран, мультимедиа-проектор, компьютер, диск с тематическими материалами, наглядные пособия, плакаты
6.	Меры безопасности при производстве погрузочно-разгрузочных работ	Учебный кабинет	Экран, мультимедиа-проектор, компьютер, диск с тематическими материалами,

			наглядные пособия, плакаты
7.	Меры безопасности при выполнении строительно-монтажных работ	Учебный кабинет	Экран, мультимедиа-проектор, компьютер, диск с тематическими материалами, наглядные пособия, плакаты
8.	Меры безопасности при монтаже технологического оборудования	Учебный кабинет	Экран, мультимедиа-проектор, компьютер, диск с тематическими материалами, наглядные пособия, плакаты
9.	Меры безопасности на строительстве (монтаже) магистральных трубопроводов	Учебный кабинет	Экран, мультимедиа-проектор, компьютер, диск с тематическими материалами, наглядные пособия, плакаты
10.	Меры безопасности при производстве работ грузоподъемными машинами вблизи линии электропередачи	Учебный кабинет	Экран, мультимедиа-проектор, компьютер, диск с тематическими материалами, наглядные пособия, плакаты
11.	Основные требования производственной инструкции для стропальщиков по безопасному производству работ грузоподъемными машинами	Учебный кабинет	Экран, мультимедиа-проектор, компьютер, диск с тематическими материалами, наглядные пособия, плакаты

Производственное обучение организуется непосредственно на рабочих местах предприятий в соответствии с заключенными договорами.

4.3. Обеспечение образовательного процесса учебной и учебно-методической литературой

1. Игумнов С.Г. Стropальщик: Грузоподъемные краны и грузозахватные приспособления (4-е изд., стер.) учеб. пособие 2012;
2. Игумнов С.Г. Стropальщик: Производство стропальных работ (4-е изд., стер.) учеб. пособие 2012;
3. Промышленная безопасность при эксплуатации подъемных сооружений. М.НТЦ. «Промышленная безопасность» 2001 г. Серия 10 Вып.9
4. Правила устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов (ПБ 10-382-00)
5. Обеспечение безопасности при производстве работ грузоподъемными кранами. М.НПО
6. Пособие для лиц ответственных за безопасное производство работ грузоподъемными кранами. М ПИО ОТБ 2001 г.
7. Пособие для стропальщиков М ПИО ОБТ 2001 г. Абрамович И.И. Березин В.Н. 6. Справочник М.Машиностроение.1989 г. Боголюбов С.К.Черчение М. Машиностроение.

8. Инструкция по безопасному ведению работ для стропальщиков, обслуживающих грузоподъемные краны (машины) (ИОТР ОМ-101-08) Оберман Я.И.
9. Стropальное дело. Москва. Металлургия 1985 г. Вeргасов В.С.
10. В помощь крановщикам и стропальщикам. Москва, 1982 г. Ушаков Н.С.
11. Мостовые электрические краны. Машиностроение, 1980 г.
12. Грузозахватные приспособления. Мазель Ю.С., Поляков А.Г. Машгиз 1969 г.
13. Такелажные работы в строительстве. Москва Стройиздат, 1990 г. Есенин В.С.
14. Справочник по такелажным работам. Свенсон С. Ленинград. Судостроение 1987 г.
15. Справочник по специальным работам, такелаж и такелажные работы. Зимин П.А. Москва. Стройиздат 1975 г.
16. Справочник. Стрелковые самоходные краны и строповка грузов. Москва Высшая школа 1979 г. Поляков В.И
17. Краны стреловые пневмоколесные и гусеничные. Епифанов С.П., Москва Высшая школа. 1979 г.
18. Промышленная безопасность при эксплуатации грузоподъемных кранов. Выпуск 7. Москва. Госгортехнадзор России НТЦ «промышленная безопасность».
19. Пособие стропальщику по безопасному ведению работ грузоподъемными кранами НПО. ОБТ. Москва 1992 г.
20. Пособие для стропальщика. М.: ПИО ОБТ. 2001 г.
21. Инструктаж по охране труда и промышленной безопасности для стропальщиков ИОТОМ-101-08
22. Грузоподъемные краны промышленных предприятий. Яуре А.Г.
23. Стropовка грузов Машгиз 1982г. Рякин А.И., Уравцев Б.А.

Нормативные и регламентирующие документы

1. Проект Приказа Минтруда России Об утверждении профессионального стандарта «Стropальщик»;
2. «Трудовой кодекс Российской Федерации» от 30.12.2001 № 197-ФЗ. (ред. от 13.07.2015);
3. Федеральный закон от 21.07.1997 № 116-ФЗ (ред. от 13.07.2015) «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»;
4. Приказ Ростехнадзора от 12.11.2013 № 533 «Об утверждении Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения» (Зарегистрировано в Минюсте России 31.12.2013 № 30992);
5. Приказ Минтруда России от 17.09.2014 № 642н «Об утверждении Правил по охране труда при погрузочно-разгрузочных работах и размещении грузов». (Зарегистрировано в Минюсте России 05.11.2014 № 34558.);
6. Постановление Госкомтруда СССР, Секретариата ВЦСПС от 31.01.1985 № 31/3-30 (ред. от 20.09.2011) «Об утверждении «Общих положений Единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих народного хозяйства СССР», раздела «Профессии рабочих, общие для всех отраслей народного хозяйства» Единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих, выпуск 1»;
7. «ТИ Р М-007-2000. Типовая инструкция по охране труда для стропальщиков». (Утв. Минтрудом РФ 17.03.2000.);
8. «Типовая инструкция для стропальщиков по безопасному производству работ грузоподъемными машинами» РД 10-107-96, с изменением РДИ 10-430(107)-02 (утв. Постановлением Госгортехнадзора РФ от 08.02.1996 № 3) (ред. от 30.01.2002);
9. Приказ Минтруда России от 28.03.2014 № 155н «Об утверждении Правил по охране труда при работе на высоте». (Зарегистрировано в Минюсте России 05.09.2014 № 33990.);
10. Приказ Ростехнадзора от 29.01.2007 № 37 (ред. от 30.06.2015) «О порядке подготовки и аттестации работников организаций, поднадзорных Федеральной службе по

экологическому, технологическому и атомному надзору» (вместе с «Положением об организации работы по подготовке и аттестации специалистов организаций, поднадзорных Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору», «Положением об организации обучения и проверки знаний рабочих организаций, поднадзорных Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору») (Зарегистрировано в Минюсте России 22.03.2007 № 9133);

11. Федеральный закон от 02.05.2015 № 122-ФЗ «О внесении изменений в Трудовой кодекс Российской Федерации и статьи 11 и 73 Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации».

**Контрольно-оценочные средства для итоговой аттестации
(квалификационного экзамена) – проверка теоретических знаний**

БИЛЕТ №1

1. Рабочие, допускаемые к обвязке и зацепке грузов.
2. Основные узлы и механизмы мостовых кранов.
3. Обязанности стропальщика перед началом работы.
3. Основные опасные и вредные производственные факторы.
4. Меры безопасности при укладке и расстроповки груза.

БИЛЕТ №2

1. Понятие о техническом надзоре за безопасной эксплуатацией грузоподъемных кранов.
2. Основные узлы и механизмы козловых кранов.
3. Общие понятия о грузозахватных приспособлениях.
4. Основные средства индивидуальной и коллективной защиты работающих.
5. Меры безопасности при строповки и перемещении длинномерных грузов (труб, бревен.)

БИЛЕТ №3

1. Порядок назначения и допуска стропальщика к самостоятельной работе.
2. Знаковая сигнализация при перемещении грузов кранами.
3. Обязанности стропальщика при обвязке и зацепке грузов
4. Меры безопасности при погрузочно-разгрузочных работах с помощью грузоподъемных машин.
5. Требования, предъявляемые к удостоверению стропальщика.

БИЛЕТ № 4

1. Сроки проведения повторной проверки знаний у стропальщиков.
2. Конструктивные особенности грузозахватных приспособлений (стропов, траверс, захватов и др.)
3. Обязанности стропальщика при подъеме и перемещении груза.
4. Выбор стропов для подъема листового металла.
5. Меры безопасности при укладке и расстроповки груза.

БИЛЕТ №5

1. Порядок аттестации стропальщиков.
2. Определение устойчивости груза
3. Схемы строповки грузов (труб, строительных деталей, конструкций и др.)
4. Меры пожарной безопасности и средства тушения пожаров.
5. Порядок складирования грузов на открытых площадях , баз и складов.

БИЛЕТ № 6.

1. Объем знаний аттестованного стропальщика.
2. Порядок складирования грузов.
3. Порядок осмотра канатных и цепных стропов и нормы их браковки.
4. Основные причины несчастных случаев при работе грузоподъемных машин.

5. Меры безопасности при строповки (отцепке) грузов в естественных условиях (вблизи стен, колонн, станков и т.п.)

БИЛЕТ №7.

1. Знаковая сигнализация при работе с кранами
2. Конструктивные особенности захватов, порядок их осмотра и нормы браковки.
3. Меры безопасности при выполнении строительно-монтажных работ.
4. Основные требования по охране труда на участке работ грузоподъемными машинами.
5. Контроль за соблюдением требований производственных инструкций стропальщиками

БИЛЕТ № 8.

1. Основные требования производственной инструкции для стропальщика.
2. Конструктивные особенности траверс, порядок их осмотра и нормы браковки.
3. Меры безопасности при кантовке грузов кранами.
4. Первая помощь при ушибах.
5. Действия стропальщика при возникновении аварийных ситуаций при работе грузоподъемной машины.

БИЛЕТ № 9.

1. Основные обязанности стропальщика перед началом работы.
2. Численность стропальщиков на предприятии и их подчиненность .
3. Порядок осмотра и браковки тары (металлических контейнеров.)
4. Меры безопасности при подъеме грузов двумя и более грузоподъемными машинами.
5. Первая помощь при отравлениях, термических ожогах и др.

БИЛЕТ № 10.

1. Основные требования безопасности, изложенные в проектах производства работ кранами.
2. Основные узлы и механизмы автомобильных кранов.
3. Меры безопасности при подъеме и перемещении кирпича на поддонах без ограждения.
4. Порядок оповещения о несчастном случае или аварии на производстве.
5. Основные мероприятия по улучшению условий труда для стропальщиков на производстве.

БИЛЕТ № 11.

1. Понятие о параметрах грузоподъемной машины (грузоподъемность, вылет и пролет, высота подъема и т.п.)
2. Основные меры безопасности, изложенные в технологических картах на погрузочно-разгрузочные работы.
3. Основные устройства канатных стропов.
4. Меры безопасности при подъеме и перемещении технологического оборудования (аппаратов, колон. станов и др.)
5. Меры и средства защиты от поражения электрическим током.

Билет №12

1. Порядок проведения инструктажа по охране труда и промышленной безопасности стропальщиков.
2. Устройство цепных стропов.
3. Правила складирования грузов на строительной площадке.
4. Меры безопасности, изложенные в наряде-допуске, при производстве работ стреловыми самоходными кранами вблизи линии электропередачи.
5. Порядок оповещения о несчастном случае или аварии на производстве

БИЛЕТ № 13

1. Обязанности стропальщика по окончании работы.
2. Правила установки грузоподъемных машин вблизи сооружений, откосов, котлованов.
3. Основные конструктивные элементы грузозахватных приспособлений (коуши, крюки, карабины и т. д.)
4. Меры безопасности при выполнении операций по строповки грузов при сильном ветре, тумане, в непогоду.
5. Правила безопасности при погрузке и разгрузке транспортных тележек.

БИЛЕТ № 14.

1. Назначение и порядок применения знаковой сигнализации при перемещении грузов кранами.
2. Выбор грузозахватных приспособлений для строповки груза.
3. Допустимые габариты штабелей, проходов и проездов между штабелями при работе кранов на складах металла.
4. Значение ограждений, предохранительных устройств, приспособлений и предупредительных надписей на участках производства работ кранами.
5. Меры безопасности при строповки и перемещении сыпучих и кусковых грузов

БИЛЕТ № 15.

1. Порядок назначения сигнальщика при производстве работ кранами.
2. Обязанности стропальщика при подъеме и перемещении грузов.
3. Меры безопасности при подъеме и перемещении грузов магнитными кранами.
4. Порядок расследования несчастных случаев на производстве.
5. Порядок осмотра и браковки производственной тары.

БИЛЕТ № 16

1. Порядок обучения и аттестации стропальщиков на производстве.
2. Устройство клещевых и листовых захватов.
3. Организация погрузочно- разгрузочных работ кранами на складах металла.
4. Основные опасные им вредные производственные факторы и причины несчастных случаев на производстве.
5. Меры безопасности при строповки и перемещении строительных деталей и конструкций.

БИЛЕТ № 17.

1. Осуществление государственного надзора за соблюдением требований безопасности при эксплуатации грузоподъемных машин.
2. Устройство цепных стропов.
3. Меры безопасности при строповки (расстроповки) груза на высоте.
4. Понятие о производственном травматизме и профессиональных заболеваниях.
5. Меры безопасности при погрузке труб в кузов автомашины.

БИЛЕТ № 18.

1. Обязанности стропальщика при производстве работ грузоподъемными машинами.
2. Порядок осмотра и браковки цепных стропов.
3. Меры безопасности при погрузке (разгрузке) железнодорожных полувагонов (платформ) грузоподъемными машинами.
4. Основные санитарно- гигиенические факторы производственной среды.
5. Оказание первой помощи пострадавшему при ожогах.

БИЛЕТ № 19.

1. Взаимодействие стропальщиков и крановщиков с лицами, ответственными за безопасное производство работ кранами.

2. Конструктивные особенности кранов мостового типа.
3. Меры безопасности при строповки труб, круглого леса и т. п.
4. Способы хранения и поддержания в работоспособном состоянии грузозахватных приспособлений.
5. Оказание первой помощи пострадавшему при ушибах.

БИЛЕТ № 20

1. Организация рабочего места стропальщика.
2. Порядок применения траверс для подъема кранами крупногабаритных грузов.
3. Меры безопасности при перемещении грузов кранами над перекрытиями помещений, где находятся люди.
4. Правила поведения на территории предприятия.
5. Меры безопасности при опускании груза в траншею (яму, котлован).