

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«ОХРАНА ТРУДА – КОНСАЛТИНГ»
(ООО «ОтК»)

РАССМОТРЕНО
на Педагогическом совете
ООО «ОтК»

УТВЕРЖДАЮ
Директор
ООО «ОтК»
«__» _____ 20__ г.
_____ Л. А. Гайкалова

**ОСНОВНАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ
ПРОГРАММА ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ РАБОЧИХ
«СТРОПАЛЬЩИК» 3 РАЗРЯДА**

Наименование программы:	Стропальщик
Код профессиональной деятельности по Профессиональному стандарту	-
Код профессии:	18897
Разряд:	3 разряд
Вид программы:	Основная программа профессионального обучения программа повышения квалификации рабочих
Количество часов обучения:	16 часов
Требования к образованию:	Документ о профессиональном обучении профессии «Стропальщик» 3 разряда
Требования к опыту практической работы:	Опыт не менее 1 года работ Стропальщиком 3 разряда
Особые условия допуска к работе:	1. Возраст обучающегося не моложе 18 лет. 2. Медицинское заключение по результатам предварительного (периодического) медицинского осмотра (обследования). 3. Обучение безопасным методам и приемам выполнения работ, инструктаж по охране труда, стажировка на рабочем месте и проверка знаний требований охраны труда. 4. Вторая группа по электробезопасности.
Основополагающий документ:	1. ЕТКС. Выпуск 1. Раздел «Профессии рабочих, общие для всех отраслей народного хозяйства». 2. Приказ Минпросвещения Российской Федерации от 14 июля 2023 года №534 «Об утверждении Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение».
Нормативный срок освоения программы:	2 рабочих дня
Итоговый документ:	-
Выдаваемые документы	1. Выписка из протокола. 2. Удостоверение о допуске к работе

Краснодар
2026г.

Программа рассмотрена и утверждена на заседании Педагогического совета ООО «ОтК» Протокол №1 от 12.01.2026 года.

Основная программа профессионального обучения программа повышения квалификации рабочих разработана в соответствии с Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих ЕТКС, Выпуск 1. Раздел «Профессии рабочих, общие для всех отраслей народного хозяйства», Постановления Правительства РФ от 11.10.2023 №1678 «Об утверждении Правил применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ», Приказом Минпросвещения Российской Федерации от 14 июля 2023 года №534 «Об утверждении Перечня профессий рабочих, должностей служащих.

Организация-разработчик:
Общество с ограниченной ответственностью
«Охрана труда – КОНСАЛТИНГ»

Разработчик:
Лагутина Е.Н. – преподаватель.

СОДЕРЖАНИЕ

1.	ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРОГРАММЫ	4
1.1	Общая характеристика программы	4
1.1.1.	Нормативно-правовое обеспечение программы	4
1.1.2.	Цель и задачи реализации программы	5
1.1.3.	Категория обучающихся (слушателей) и требования к поступающим	5
1.1.4.	Нормативный срок обучения	5
1.1.5.	Режим занятий	6
1.1.6.	Формы обучения	6
1.1.7.	Форма проведения итоговой аттестации	6
1.2.	Характеристика профессиональной деятельности и требования к результатам освоения программы	6
1.2.1	Область и объекты профессиональной деятельности	6
1.2.2.	Виды профессиональной деятельности и компетенции, планируемые результаты освоения программы	6
1.3.	Квалификационная характеристика	10
2.	ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ	11
2.1.	Требования к организации обучения	11
2.2.	Кадровое обеспечение образовательного процесса	11
2.3.	Требования к материально-техническому обеспечению	12
3.	УЧЕБНЫЙ ПЛАН	12
3.1.	Учебный план «Стропальщик» 3 разряда	13
3.2.	Календарный учебный график	14
4.	РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИН	14
4.1.	Рабочая программа теоретического обучения	14
4.2.	Рабочая программа производственного обучения	15
5.	МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ	18
5.1.	Нормативно-правовые документы	18
5.2.	Учебная литература	20
5.3.	Сетевые ресурсы	20
5.4.	Демонстрационный материал	20
5.5.	Перечень наглядных пособий	20
6.	ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ	21
7.	ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА	22
7.1.	Методы оценивания	22
7.2.	Критерии оценок по всем видам аттестационных испытаний	22
7.3.	Образцы тестовых заданий	24
7.3.1	Образцы тестовых заданий для текущего контроля	24
7.3.2.	Образцы тестовых заданий для промежуточной аттестации	24
7.3.3.	Образцы тестовых заданий для итоговой аттестации	27

1. ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРОГРАММЫ

1.1. Общая характеристика программы

Основная программа профессионального обучения программа повышения квалификации рабочих «Стропальщик» 3 разряда разработана в соответствии с Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих ЕТКС, Выпуск 1. Раздел «Профессии рабочих, общие для всех отраслей народного хозяйства», Постановления Правительства РФ от 11.10.2023 №1678 «Об утверждении Правил применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ», Приказом Минпросвещения Российской Федерации от 14 июля 2023 года №534 «Об утверждении Перечня профессий рабочих, должностей служащих.

Обучение завершается итоговой аттестацией в форме квалификационного экзамена, который проводится для определения соответствия полученных знаний, умений и навыков программе профессионального обучения и установления на этой основе прошедшим профессиональное обучение лицам квалификационных разрядов, классов, категорий по соответствующей профессии рабочего, должности служащего (ч. 1, 2 ст. 74 Закона №273-ФЗ).

Программа регламентирует цели, планируемые результаты обучения, формы аттестации, условия и технологии реализации образовательного процесса. Включает в себя учебный, календарный план, оценочные и методические материалы, обеспечивающие реализацию образовательной деятельности.

1.1.1. Нормативно-правовое обеспечение программы

Нормативную правовую основу разработки программы составляют:

1. Трудовой кодекс Российской Федерации от 30.12.2001 №197 (ред. от 19.12.2022) (с изм. и доп.).

2. Федеральный закон РФ №273 «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 года (с изм. и доп.).

3. Постановление Правительства РФ от 11.10.2023 №1678 «Об утверждении Правил применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ».

4. Приказ Минпросвещения Российской Федерации от 26 августа 2020 года №438 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения».

5. Приказ Минпросвещения Российской Федерации от 14 июля 2023 года №534 «Об утверждении Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение».

6. ЕТКС. Выпуск 1. Раздел «Профессии рабочих, общие для всех отраслей народного хозяйства».

7. Устав и локально-нормативные акты ООО «ОтК».

Обучение по программе повышения квалификации рабочих «Стропальщик» 3 разряда, проводится в соответствии с учебным планом в очно-заочной форме обучения и/или практической подготовки.

Обучение по индивидуальному учебному плану в пределах осваиваемой программы обучения осуществляется в порядке, установленном локальными нормативными актами ООО «ОтК».

Разделы, включенные в учебный план обучения слушателей, используются для последующей разработки календарного учебного графика, рабочих программ учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), оценочных материалов, учебно-методического обеспечения по программе профессиональной подготовки, иных видов учебной деятельности обучающихся и форм аттестации.

Программы профессионального обучения, программы повышения квалификации рабочего разрабатываются в ООО «ОтК» самостоятельно, с учетом актуальных положений законодательства об образовании.

1.1.2. Цель и задачи реализации программы

Цель обучения по программе «Стропальщик» 3-го разряда — приобретение профессиональных знаний, умений, навыков и формирование компетенции, необходимых для выполнения определённых трудовых функций по перемещению грузов различной сложности с использованием подъёмных сооружений.

Задачи программы:

Обучающийся должен иметь практический опыт выполнения подготовительных работ при производстве стропальных работ, строповки и увязки различных групп строительных грузов и конструкций.

1.1.3. Категория обучающихся (слушателей) и требования к поступающим

Требование к образованию — документ о профессиональном обучении профессии «Стропальщик» 3 разряда.

Категория обучающихся (слушателей): лица не моложе - 18 лет.

Медицинские ограничения, регламентированные Перечнем противопоказаний Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Опыт работы: не менее 1 года работ Стропальщиком 3 разряда.

1.1.4. Нормативный срок обучения

Трудоемкость по программе обучения: «Стропальщик 3 разряда» – 16 часов, включая все виды аудиторной самостоятельной учебной работы обучающегося (слушателя), промежуточную и итоговую аттестацию.

Срок обучения – 2 рабочих дня.

1.1.5. Режим занятий

Учебная нагрузка устанавливается не более 40 академических часов в неделю, включая все виды аудиторной и практической учебной работы, не более 8 часов в день.

Продолжительность одного (академического) учебного часа обучения составляет 45 минут.

Режим занятий: согласно утверждённому расписанию занятий.

1.1.6. Формы обучения

Программа реализуется в очно-заочной форме обучения с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

1.1.7. Форма проведения итоговой аттестации

Лица, освоившие основную программу профессионального обучения – профессиональной подготовки по профессии рабочего «Стропальщик» 3 разряда и успешно прошедшие итоговую аттестацию, получают: удостоверение к допуску к работам, выписку из протокола установленного образца.

Лицам, не прошедшим итоговую аттестацию или получившим на итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, а также лицам, освоившим часть программы и (или) отчисленным из ООО «ОтК» выдаётся справка об обучении или о периоде обучения по установленному образцу.

1.2. Характеристика профессиональной деятельности и требования к результатам освоения программы

1.2.1. Область и объекты профессиональной деятельности

Областью профессиональной деятельности обучающихся (слушателей), освоившим программу является: строповка грузов различной сложности для их перемещения подъемными сооружениями.

Объектом профессиональной деятельности обучающихся (слушателей), освоившим программу, является: подъемные сооружения всех типов, съемные грузозахватные приспособления, грузы.

1.2.2. Виды профессиональной деятельности и компетенции, планируемые результаты освоения программы

В результате освоения основной программы профессионального обучения «Стропальщик» выпускник должен обладать профессиональными компетенциями, включающими в себя способность:

Выпускник, освоивший основную программу повышения квалификации, должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности:

Код компетенции	Содержание компетенции
ПК-1	Производить осмотр и проверку состояния рабочего места перед началом работ.
ПК-2	Определять по габаритным размерам и характеру материала приблизительную массу подлежащего подъему и перемещению грузов.
ПК-5	Производить подбор грузозахватных приспособлений и тары.
ПК-6	Производить подбор предохранительных и инвентарных приспособлений.
ПК-7	Производить проверку исправности грузозахватных приспособлений, тары, предохранительных и инвентарных приспособлений и способы их выбраковки.
ПК-8	Производить проверку нормативного срока технического освидетельствования подъемных сооружений.
ПК-9	Определять внештатную (аварийную) ситуацию и действовать в соответствии с инструкцией.
ПК-10	Действовать в соответствии с инструкцией при возникновении взрывопожароопасных ситуаций.
ПК-11	Применять средства индивидуальной защиты. Соблюдать требования охраны труда, технику безопасности и противопожарную безопасность.

Стропальщик 3 разряда должен:

знать:

- требования инструкции по охране труда;
- требования промышленной безопасности;
- требования инструкции о мерах пожарной безопасности;
- требования производственной инструкции стропальщика;
- правила внутреннего трудового распорядка;
- назначение, конструктивные особенности, правила применения грузозахватных приспособлений и тары;
- схемы и способы строповки грузов;
- способы определения массы груза;
- требования, предъявляемые к грузозахватным приспособлениям и таре;
- правила подбора грузозахватных приспособлений и тары;
- грузоподъемность грузозахватных приспособлений;
- периодичность и правила проведения осмотра грузозахватных приспособлений и тары;
- критерии предельного состояния, дефекты элементов грузозахватных приспособлений и тары;
- нормы заполнения тары;

- основные источники опасностей, способы применения на практике защиты от них;
- требования производственной инструкции стропальщика;
- технические параметры подъемных сооружений;
- конструктивные особенности грузозахватных приспособлений, применяемых при перемещении грузов подъемными сооружениями;
- конструктивных особенностей грузозахватных органов подъемных сооружений, полуавтоматических захватных устройств, тары;
- правила, способы и примы строповки грузов;
- правила перемещения грузов в действующих цехах, участках, территории предприятия;
- виды сигнализации, применяемые между машинистом крана (крановщиком) подъемного сооружения и стропальщиком при перемещении грузов;
- правила применения радиосвязи с машинистом крана (кранавщиком) подъемного сооружения;
- схемы и способы монтажа, демонтажа оборудования;
- схемы и способы складирования грузов;
- случаи прекращения производства работ подъемными сооружениями;
- расположение рубильника, подающего напряжение на кран с электроприводом;
- основные источники опасностей и способы защиты;
- средства индивидуальной и коллективной защиты и порядок их применения;
- способы оказания первой помощи пострадавшим на производстве;
- нормы заполнения тары;
- правила размещения и навешивания груза без предварительной обвязки на крюк подъемного сооружения;
- правила перемещения грузов в действующих цехах, участках, территории предприятия;
- правила применения радиосвязи с машинистом краном (крановщиком) подъемного сооружения.

уметь:

- соблюдать требования охраны труда;
- соблюдать требования пожарной безопасности;
- соблюдать правила внутреннего трудового распорядка;
- выполнять требования производственной инструкции стропальщика;
- выполнять работы в соответствии с выданным сменным заданием в рамках технологических процессов;
- визуально определять массу груза;

- производить подбор грузозахватных приспособлений соответствующих по массе и характеру груза;
 - проводить осмотр и выбраковку грузозахватных приспособлений;
 - правильно применять грузозахватные приспособления, инструменты и инвентарь;
 - выявлять, устранять и предотвращать причины нарушения технологических процессов;
 - выполнять требования производственной инструкции стропальщика;
 - выполнять требования безопасности при перемещении грузов в действующих цехах, участках, территории предприятия;
 - выполнять работы в соответствии с выданным сменным заданием в рамках технологических процессов;
 - правильно применять грузозахватные приспособления, инструменты и инвентарь;
 - проводить работы по строповке грузов;
 - проводить осмотр и определять критерии предельного состояния, дефекты грузозахватного органа подъемного сооружения (крюка и его подвески), тары, захватных устройств;
 - правильно располагать груз при навешивании его на крюк подъемного сооружения;
 - перемещать груз в действующих цехах, участках, территории предприятия;
 - правильно подавать сигналы машинисту крана (крановщику) подъемного сооружения;
 - использовать радиосвязь с машинистом крана (крановщиком) подъемного сооружения;
 - совместно работать с машинистом крана (крановщиком) подъемного сооружения при подъеме, перемещении и опускании грузов;
 - складировать грузы;
 - выявлять, устранять и предотвращать причины нарушения технологических процессов;
 - действовать в аварийных ситуациях;
 - пользоваться при необходимости средствами пожаротушения на рабочем месте;
 - отключать рубильник, подающий напряжение на кран электроприводом в аварийных случаях;
 - уметь оказывать первую помощь пострадавшим на производстве;
 - работать в команде;
 - нести ответственность в рамках профессиональной компетенции.
- владеть трудовыми действиями:*
- получение (сменного) задания;

- проверка исправности и работоспособности средств индивидуальной защиты;
- проверка наличия и исправности вспомогательных приспособлений и инвентаря;
- ознакомление со схемами строповки грузов;
- определение массы груза;
- подбор соответствующих массе и характеру груза грузозахватных приспособлений и тары;
- проведение осмотра, проверка технического состояния грузозахватных приспособлений и тары;
- подготовка рабочего места;
- подготовка груза к перемещению;
- проведение работ по строповке грузов;
- подвешивание груза на крюк (без предварительной обвязки);
- совместная работа с машинистом (оператором) подъемного сооружения при перемещении груза, с подачей соответствующих сигналов (использованием радиосвязи);
- установка (укладка) груза;
- складирование грузов;
- закрепление и расстроповка грузов;
- уборка рабочего места.

1.3. Квалификационная характеристика

18897 «Стропальщик» 3 разряда:

1. Наименование вида профессиональной деятельности по Профессиональному стандарту: не имеется.

2. Характеристика работ по ЕКТС: 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. Стropовка 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. Выбор способов для быстрой и безопасной строповки и перемещения грузов в различных условиях. Сращивание и связывание стропов разными узлами.

3. Должен знать: визуальное определение массы и центра тяжести перемещаемых грузов; правила строповки, подъема и перемещения простых тяжелых грузов и грузов средней сложности; наиболее удобные места строповки грузов; сроки эксплуатации стропов, их грузоподъемность, методы и сроки испытания; способы сращивания и связывания стропов; принцип работы грузозахватных приспособлений.

2. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

2.1. Требования к организации обучения

Образовательный процесс в ООО «ОтК» может осуществляться в течение всего календарного года.

Продолжительность учебного года определяется ООО «ОтК». Образовательная деятельность слушателей предусматривает следующие виды учебных занятий и учебных работ:

- лекции;
- практические занятия;
- самостоятельная работа;
- итоговая аттестация – квалификационный экзамен.

Примерный учебный план содержит перечень учебных предметов и тем с указанием времени, отводимого на освоение учебных разделов (модулей).

2.2. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Квалификация руководящих и педагогических работников должна соответствовать квалификационным характеристикам, установленным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих, разделе «Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования», утверждённом приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 11.01.2011 №1н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23.03.2011, регистрационный № 20237), и Профессиональному стандарту «Педагог дополнительного образования детей и взрослых», утвержденном приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации 22 сентября 2021 года №652н. Наряду с традиционными занятиями применяются современные эффективные методики преподавания с применением интерактивных форм обучения, аудиовизуальных средств, информационно-телекоммуникационных ресурсов.

Реализация программы обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими среднее профессиональное или высшее образование, соответствующее профилю преподаваемых дисциплин (курсов).

Преподаватели и мастера производственного обучения получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года. Все преподаватели ООО «ОтК» имеют образование по дополнительным образовательным программам по профилю педагогической деятельности.

На должность преподавателя назначается лицо, отвечающее требованиям ст. 331 ТК РФ.

2.3. Требования к материально-техническому обеспечению

ООО «ОтК» располагает необходимой материально-технической базой, включая современные аудитории, аудиовизуальные средства обучения, оргтехнику, копировальные аппараты.

Материальная база соответствует санитарным и техническим нормам и правилам и обеспечивает проведение лекционных и практических занятий обучающихся (слушателей), предусмотренных учебным планом реализуемой программы.

Применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий: каждый обучающийся (слушатель) в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде, содержащей все электронные образовательные ресурсы, перечисленные в дисциплинах программы.

Специальные помещения представляют собой учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

Имеются помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации слушателей.

Для проведения занятий лекционного типа имеются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие программам учебных курсов, учебных тем.

Перечень материально-технического обеспечения, необходимого для реализации программы, включает в себя аудитории, оснащенные оборудованием, в зависимости от степени его сложности.

Организация обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения и подлежит ежегодному обновлению.

Технические условия со стороны обучающегося (потребителя образовательной услуги):

Рекомендуемая конфигурация компьютера:

1. Разрешение экрана от 1280x1024.
2. Pentium 4 или более новый процессор с поддержкой SSE2.
3. 512 Мб оперативной памяти.
4. 200 МБ свободного дискового пространства.

3. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Учебный план определяет перечень, трудоемкость, последовательность и распределение учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), иных видов учебной деятельности обучающихся (слушателей) и формы аттестации.

3.1. Учебный план «Стропальщик» 3 разряда

Наименование разделов, дисциплин и тем	Общая трудоемкость час.	Теоретическое обучение	Практическое обучение	Формы контроля
Раздел 1. Теоретическое обучение	3	1	2	-
Основные сведения по подъёмным сооружениям	1	0,5	0,5	Текущий контроль
Грузозахватные органы, съёмные грузозахватные приспособления и тара	1	0,5	0,5	Текущий контроль
<i>Промежуточная аттестация</i>	1	-	1	Зачет
Раздел 2. Производственное обучение	11	1,5	9,5	-
Ознакомление с производством. Инструктаж по охране труда и пожарной безопасности.	0,5	0,25	0,25	Наблюдение
Ознакомление с грузозахватными приспособлениями, тарой и подготовка их к работе	0,5	0,25	0,25	Практическое задание
Первичные навыки обвязки, строповки и расстроповки грузов. Освоение подачи сигналов крановщику (машинисту, оператору)	0,5	0,25	0,25	Практическое задание
Приемы строповки грузов. Схемы строповки	0,5	0,25	0,25	Практическое задание
Подготовка грузозахватных приспособлений и тары к работе	0,5	0,25	0,25	Практическое задание
Подготовка груза к перемещению	0,5	0,25	0,25	Практическое задание
Самостоятельное выполнение работ в качестве стропальщика 3 разряда	8	-	8	Отработка практических навыков
Раздел 3. Итоговый контроль	2	-	2	-
<i>Консультация</i>	0,5	-	0,5	-
<i>Итоговая аттестация (квалификационный экзамен)</i>	1,5	-	1,5	Экзамен
Всего учебных часов	16	2,5	13,5	-

3.2. Календарный учебный график

Наименование разделов, дисциплин и тем	Сроки обучения	Всего, ак. час.
	Недели	
	1	
	Часов в неделю	
	16	16
Раздел 1. Теоретическое обучение	3	3
Основные сведения по подъёмным сооружениям	1	1
Грузозахватные органы, съёмные грузозахватные приспособления и тара	1	1
<i>Промежуточная аттестация</i>	1	1
Раздел 2. Производственное обучение	11	11
Ознакомление с производством. Инструктаж по охране труда и пожарной безопасности.	0,5	0,5
Ознакомление с грузозахватными приспособлениями, тарой и подготовка их к работе	0,5	0,5
Первичные навыки обвязки, строповки и расстроповки грузов. Освоение подачи сигналов крановщику (машинисту, оператору)	0,5	0,5
Приемы строповки грузов. Схемы строповки	0,5	0,5
Подготовка грузозахватных приспособлений и тары к работе	0,5	0,5
Подготовка груза к перемещению	0,5	0,5
Самостоятельное выполнение работ в качестве стропальщика 3 разряда	8	8
Раздел 3. Итоговый контроль	2	2
<i>Консультация</i>	0,5	0,5
<i>Итоговая аттестация (квалификационный экзамен)</i>	1,5	1,5

4. РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИН

4.1. Рабочая программа теоретического обучения

Наименование разделов, дисциплин и тем	Количество часов	Лекции	Практические занятия	Сам. работа	Формы контроля
Раздел 1. Теоретическое обучение	3	1	1	1	-
Основные сведения по подъёмным сооружениям	1	0,5	0,5	-	Текущий контроль

Грузозахватные органы, съемные грузозахватные приспособления и тара	1	0,5	0,5	-	Текущий контроль
Промежуточная аттестация	1	-	-	1	Онлайн-зачет

Тема 1. Основные сведения по подъёмным сооружениям

Классификация подъемных средств, классификация кранов. Основные технические параметры крана. Ограничители, указатели, устройства блокировки, регистраторы, устанавливаемые на кранах. Установка крана на рабочей площадке. Устройство рельсового кранового пути. Заземление крана. Устойчивость крана. Структура надзора за безопасной эксплуатацией грузоподъемных машин, съемных грузозахватных приспособлений и тары.

Ответственность работников за нарушение правил и инструкции. Порядок обучения, аттестации и допуска стропальщиков к самостоятельной работе, повторная проверка знаний. Грузозахватные органы, съемные грузозахватные приспособления и тара.

Тема 2. Грузозахватные органы, съемные грузозахватные приспособления и тара

Общие сведения о съемных грузозахватных приспособлениях (стропы, траверсы, захваты). Классификация. Требования, предъявляемые к ним (изготовление, испытание, маркировка, порядок расчета и применения, техническое обслуживание и браковка). Общие сведения о гибких элементах съемного приспособления (канаты стальные, пеньковые, синтетические, цепи сварные якорные и т.п.).

Устройство и принцип работы съемных грузозахватных приспособлений и тары. Крюковые подвески грузоподъемных машин. Браковка съемных грузозахватных приспособлений и тары. Концевые элементы строп.

4.2. Рабочая программа производственного обучения

Наименование разделов, дисциплин и тем	Общая трудоемкость час.	Лекции	Практические занятия	Самостоятельная работа	Формы контроля
Раздел 2. Производственное обучение	11	1,5	1,5	8	-
Ознакомление с производством. Инструктаж по охране труда и пожарной безопасности	0,5	0,25	0,25	-	Наблюдение
Ознакомление с грузозахватными приспособлениями, тарой и подготовка их к работе	0,5	0,25	0,25	-	Практическое задание

Первичные навыки обвязки, строповки и расстроповки грузов. Освоение подачи сигналов крановщику (машинисту, оператору)	0,5	0,25	0,25	-	Практическое задание
Приемы строповки грузов. Схемы строповки	0,5	0,25	0,25	-	Практическое задание
Подготовка грузозахватных приспособлений и тары к работе	0,5	0,25	0,25	-	Практическое задание
Подготовка груза к перемещению	0,5	0,25	0,25	-	Практическое задание
Самостоятельное выполнение работ в качестве стропальщика 3 разряда	8	-	-	8	Отработка практических навыков

Тема 1. Ознакомление с производством. Инструктаж по охране труда и пожарной безопасности.

Инструктаж по охране труда. Ознакомление с производством. Ознакомление с программой производственного обучения. Инструктаж по организации рабочего места и безопасности труда на предприятии (проводят работники соответствующих служб предприятий). Инструктаж по охране труда, производственной санитарии и пожарной безопасности. Ознакомление с производством, с рабочим местом стропальщика.

Тема 2. Ознакомление с грузозахватными приспособлениями, тарой и подготовка их к работе.

Ознакомление с существующими грузозахватными приспособлениями, тарой и подготовка их к работе. Ознакомление с существующими в организации грузозахватными устройствами и приспособлениями. Осмотр и проверка исправности грузозахватных приспособлений и наличия на них соответствующих клейм и бирок. Браковка стропов и других съемных грузозахватных приспособлений.

Ознакомление с различными видами тары, со средствами пакетирования. Осмотр и проверка исправности тары и наличия на ней маркировки (надписи). Браковка тары. Подготовка съемных грузозахватных приспособлений и тары к работе. Ознакомление с последовательностью выполнения операций по подготовке грузозахватных приспособлений и тары к работе (навешивание их на крюк крана, ориентирование к местам зацепки груза, снятие с крюка крана).

Тема 3. Первичные навыки обвязки, строповки и расстроповки грузов. Освоение подачи сигналов крановщику (машинисту, оператору).

Ознакомление с приемами строповки, обвязки, зацепки и расстроповки грузов. Освоение подачи сигналов машинисту крана (крановщику).

Приобретение навыков в укладке, зацепке и отцепке грузов, освобождение стропов.

Отработка приемов отвода строп от груза. Зацепка различных грузов с монтажными петлями и без них. Строповка груза в соответствии с массой груза, учетом угла наклона и количества ветвей канатов и цепей.

Тема 4. Приемы строповки грузов. Схемы строповки.

Ознакомление со схемами строповки грузов, технологическими картами и проектами производства работ. Схемы строповки грузов: зацепка за петли, обхват, обвязка грузов, зажим клещами или другими захватами, закрепление зажимных устройств, строповка с применением траверсы. Освоение схем обвязки и способов строповки, укладки и отцепки грузов. Подготовка груза к перемещению.

Приемы строповки опасных грузов: ядовитые, взрывоопасные, пожароопасные, расплавленный металл или шлак, сжатые и сжиженные газы. Изучение схем знаковой сигнализации, применяемой при подъеме, перемещении и опускании грузов подъемными сооружениями. Отработка движением рук и корпуса знаковой сигнализации при выполнении различных операций. Практическая отработка условных сигналов при их подаче машинисту крана (крановщику).

Тема 5. Подготовка грузозахватных приспособлений и тары к работе.

Подготовка грузов и тары к перемещению подъемными сооружениями. Выбор съемных грузозахватных приспособлений в соответствии с типом, массой груза и способом его строповки. Зацепка грузов за все предусмотренные для этого петли, рым-болты, цапфы, отверстия, проверка их состояния и устойчивости груза. Удаление с груза подкладок и других незакрепленных предметов. Подготовка площадки к размещению грузов. Освещение площадки и зоны работы подъемных сооружений. Обзор зоны работы подъемного сооружения и освобождение ее от посторонних лиц.

Тема 6. Подготовка груза к перемещению (8 часов)

Меры безопасности при работе на высоте. Выполнение под руководством инструктора производственного обучения операций по подъему, перемещению и опусканию грузов по сигналам стропальщика. Упражнения в подъеме грузов. Упражнения в подъеме груза на пути предметов при перемещении его в горизонтальном направлении. Упражнения в строповке и расстроповке штучных грузов, сборочных единиц и других простых грузов, имеющих на данном производстве. Предварительный подъем груза массой, близкой к допустимой грузоподъемности крана, для проверки правильности строповки и надежности действия тормозов при сохранении устойчивости крана.

Тема 7. Самостоятельное выполнение работ в качестве стропальщика 3 разряда.

Самостоятельное выполнение работ в качестве стропальщика под руководством инструктора производственного обучения. Проведение инструктажа стропальщику специалистом, ответственным за безопасное производство работ с применением подъемных сооружений. Совместная проверка и осмотр стропальщиком и машинистом крана (крановщиком) перед началом работ съемных грузозахватных приспособлений и тары. Применение подкладок для правильного, удобного и безопасного освобождения стропов при складировании грузов.

Правила личной безопасности при строповке, сопровождении и расстроповке груза. Выбор и фиксирование местонахождения стропальщика при подъеме груза вблизи колонн, стен, откосов, оборудования, а также при разгрузке и погрузке транспортных средств.

Недопустимость отяжки груза во время его подъема, перемещения и опускания. Приобретение навыков освобождения стропов на уровне площадки и с приставной лестницы. Ориентирование груза перед его укладкой. Особенности укладки грузов на транспортные средства.

Выполнение различных видов операций по строповке и расстроповки груза в соответствии с требованиями квалификационной характеристики стропальщика 2-го разряда.

Консультация к итоговой аттестации (квалификационному экзамену)

Консультация (1 час).

Консультацию проводит профильный преподаватель, закреплённый за основной программой профессионального обучения.

Итоговая аттестация

Квалификационный экзамен (1 час).

Профессиональное обучение завершается итоговой аттестацией по окончании производственного обучения в форме квалификационного экзамена, который проводится в виде тестирования.

5. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

5.1 Нормативно-правовые документы:

1. Конституция Российской Федерации (принята на всенародном голосовании 12 декабря 1993 года с поправками от 14 марта 2020 года).

2. Федеральный закон от 01.07.97 г. №116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов».

3. Федеральный закон от 24.07.1998 №125-ФЗ «Об обязательном социальном страховании от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний» (с изм.).

4. Федеральный закон от 21.12.1994 №69-ФЗ «О пожарной безопасности» (с изм.).
5. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 №273-ФЗ (с изм. и доп.).
6. Федеральный закон №96-ФЗ от 04.05.1999г «Об охране атмосферного воздуха» (с изм. и доп.).
7. Федеральный закон от 10.1.2002 №7-ФЗ «Об охране окружающей среды» (с изм. и доп.).
8. Федеральный закон от 22.07.2008 №123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» (с изм. и доп.).
9. Технический регламент Таможенного союза «О безопасности средств индивидуальной защиты», утв. Решением Комиссии Таможенного союза от 9.12.2011 № 878 (с изм.).
- 10.«Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях» от 30.12.2001 №195-ФЗ (ред. от 13.12.2024) (с изм. и доп., вступ. в силу с 24.12.2024).
11. «Уголовный кодекс Российской Федерации» от 13.06.1996 №63-ФЗ (ред. от 13.12.2024).
12. «Трудовой кодекс Российской Федерации» от 30.12.2001 №197-ФЗ (ред. от 13.12.2024).
13. Правила противопожарного режима в Российской Федерации: Постановление Правительства РФ от 16.09.2020 № 1479.
14. Приказ Министерство труда и социальной защиты Российской Федерации от 15 декабря 2020 года №903н «Об утверждении Правил по охране труда при эксплуатации электроустановок».
15. Приказ Минздрава России от 3 мая 2024 года № 220н «Об утверждении Порядка оказания первой помощи».
16. Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих. Вып. 1. Профессии рабочих, общие для всех отраслей народного хозяйства.
17. ГОСТ 12.0.004-2015 «Межгосударственный стандарт. ССБТ. Организация обучения безопасности труда. Общие положения» (Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 9 июня 2016 г. №600-ст межгосударственный стандарт ГОСТ 12.0.004-2015 введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 марта 2017 г.)
18. Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения»: утв. приказом Ростехнадзора № 461 от 26.11.2020 г.
19. Стропы грузовые общего назначения. Требования к устройству и безопасной эксплуатации РД 10-33-93 (утв. Госгортехнадзором РФ от 20 октября 1993 г.).

20. Типовая инструкция для стропальщиков по безопасному производству работ грузоподъемными машинами. РД 10-107-96 (утв. постановлением Госгортехнадзора РФ от 8 февраля 1996 г. №3) (в редакции изменения №1, утв. постановлением Госгортехнадзора РФ от 30 января 2002 г. №7).

5.2 Учебная литература:

1. Грузоподъемные устройства [Электронный ресурс] : электрон. практикум /313 В. Э. Завистовский. – Новополюк: Полоц. гос. ун-т им. Евфросинии Полоцкой, 2023 – 1 электрон. опт. диск (CD-ROM).

2.Стропальщик. Грузоподъемные краны и грузозахватные приспособления: учеб. пособие / С.Г. Игумнов. — М.: Издательский центр «Академия», 2007. — 64 с.

3. Сулейманов М.К. Стропальные и такелажные работы в строительстве и промышленности: учебное пособие / М.К. Сулейманов, Р.Р. Сабирьянов. — М.: Издательский центр «Академия», 2007. — 159 с.

4. Краткий курс лекций по дисциплине «Грузоподъемные механизмы и транспортные средства»: учебное пособие. ЗАВОЛЖСКИЙ АВТОМОТОРНЫЙ ТЕХНИКУМ», 2021- 47 с.

5.3. Сетевые ресурсы:

1. Правовая система Техэксперт.
2. Гости и нормативы. <http://www.gostrf.com>.
3. Российская государственная библиотека. <https://www.rsl.ru>.
4. Охрана труда в России. <https://ohranatruda.ru>.
5. Веб - механик. Информационно - инженерный портал. <http://web-mechanic.ru>.

6. Чертежник. Строительный портал. <http://www.justfx.ru>.

7. Строительные краны и техника. <https://kran-info.ru>.

5.4. Демонстрационный материал:

1. Стропы (3 шт.);
2. Захваты (3 шт.);
3. Траверсы (3 шт.);
4. Средства индивидуальной защиты и предохранительные приспособления для стропальщиков (1 комплект);
5. Схемы складирования грузов и строповки грузов.

5.5. Перечень наглядных пособий:

1. Плакаты «Оказание первой помощи» (5 л);
2. Плакаты «Технические меры электробезопасности» (4л);
3. Плакаты «Организация обучения безопасности труда» (2л);
4. Плакаты «Плакаты по технике безопасности» (3л);
5. Плакаты «Плакаты по съемным грузозахватным приспособлениям и таре» (10л);
6. Плакаты: «Плакаты по устройству кранов» (5л);
7. Плакаты: «Плакаты по способам строповки и подъема груза» (15л).

6. ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ

Текущий контроль успеваемости обучающихся (слушателей) – одна из составляющих оценки качества освоения основной программы профессионального обучения на проверку знаний обучающихся (слушателей). Основными задачами текущего контроля успеваемости является повышение качества и прочности знаний, приобретение и развитие навыков самостоятельной работы. Текущий контроль проводится в течение обучения по итогам выполнения определенных видов работ. Текущий контроль успеваемости является постоянным, осуществляется в течение всего периода обучения, в ходе повседневной учебной работы. Текущий контроль осуществляется по всем модулям основной программы профессионального обучения.

Промежуточная аттестация. Для самоконтроля знаний обучающихся (слушателей) по результатам освоения материалов по компонентам программы предлагается сдать зачёт в форме тестирования, по теоретическому курсу обучения. Тест считается успешно пройденным и зачёт сданным при проценте правильных ответов 71% и более.

Тестирование проводится в рамках определённого времени. Затраты времени для тестирования определяются исходя из примерных затрат времени на выполнение одного задания (например, 1-2 минуты) и количества предложенных заданий.

Шкала оценки степени усвоения пройденного учебного материала

% ответов	Результат тестирования
более 71%	зачтено
менее 70%	не зачтено

Квалификационная пробная работа выполняется на практических площадках, территории и оборудовании Профильной организации, с которой заключён договор о производственном обучении обучающихся (слушателей) ООО «ОтК».

Результаты промежуточной аттестации учитываются при допуске к итоговой аттестации в форме квалификационного экзамена.

Проверка практических навыков обучающихся проводится по месту прохождения производственного обучения. Аттестация практических навыков обучающихся подтверждается производственной характеристикой с места прохождения производственного обучения, в которой указывается рекомендуемый к присвоению квалификационный разряд.

Итоговая аттестация. К итоговой аттестации (квалификационному экзамену) допускаются лица, выполнившие требования, предусмотренные программой и успешно прошедшие промежуточную аттестацию, предусмотренную программами учебных дисциплин и производственного обучения.

Форма проведения итоговой аттестации (квалификационного экзамена) - тестирование.

Оценка качества освоения программы профессиональной подготовки осуществляется аттестационной комиссией в виде итоговой аттестации (квалификационного экзамена).

Лицам, успешно сдавшим итоговую аттестацию квалификационный экзамен) продлевается срок работы по профессии «Стропальщик» на 12 месяцев со дня окончания обучения.

7. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

7.1. Методы оценивания.

Методы оценивания при проведении итоговой аттестации в форме квалификационного экзамена:

1. Тестирование (проверка знаний).
2. Выполнение квалификационной пробной работы (оценка умений и профессиональных навыков).

Тестовые материалы применяются для проведения контроля за уровнем и качеством полученных при теоретическом обучении знаний и умений.

Применение тестов позволяет оперативно и объективно оценить степень усвоения обучающимися (слушателями) учебного материала.

Задания представляют собой вопросительные предложения, для ответа на которые необходимо выбрать правильный вариант из предложенных ответов.

Оценка индивидуальных образовательных достижений по результатам аттестации проводится в соответствии с универсальной шкалой, представленной в таблицах:

Шкала оценки степени усвоения пройденного учебного материала

% ответов	Результат тестирования
более 71%	зачтено
менее 70%	не зачтено

Шкала оценки степени усвоения пройденного учебного материала по четырехбалльной шкале оценивания

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
	Балл (отметка)	Вербальный аналог
100 - 90	5	отлично
90-80	4	хорошо
79-71	3	удовлетворительно
менее 70	2	неудовлетворительно

7.2. Критерии оценок по всем видам аттестационных испытаний.

Критерии оценивания текущего контроля успеваемости по программам обучения

Текущий контроль успеваемости обучающихся (слушателей) проводится

непосредственно в ходе учебных занятий. Формы текущего контроля: проведение тестирования (компьютерного). Преподаватель использует тесты системы дистанционного обучения ООО «ОтК» <http://dpo.ssb23.ru/>. Фиксация результатов текущего контроля осуществляется по системе «зачтено» или «не зачтено», согласно критериям.

При проведении тестирования (компьютерного):

«зачтено» (удовлетворительно)- 29% ошибок (неточностей) в изложении решения теста.

«не зачтено» (неудовлетворительно)- задание выполнено менее чем на 71% в изложении теста.

Критерии оценивания промежуточной аттестации в форме зачета по программе обучения

Фиксация результатов промежуточной аттестации по основной программе профессионального обучения в форме зачета осуществляется по системе зачтено / не зачтено. Преподаватель использует тесты системы дистанционного обучения ООО «ОтК» <http://dpo.ssb23.ru/>. Промежуточная аттестация проводится в виде компьютерного тестирования по системе зачтено/ не зачтено.

«зачтено» - 29% ошибок (неточностей) в изложении решения теста.

«не зачтено» - задание выполнено менее чем на 71% в изложении теста.

Критерии оценивания итоговой аттестации (квалификационного экзамена) по основной программе профессионального обучения

По результатам итоговой аттестации (квалификационного экзамена), по основной программе профессионального обучения, выставляются отметки по четырехбалльной системе («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»).

По итогам итоговой аттестации (квалификационного экзамена), в виде тестирования оценивания обучающегося (слушателя) осуществляется по системе в соответствии с нижеприведенными критериями. Преподаватель использует тесты системы дистанционного обучения ООО «ОтК» <http://dpo.ssb23.ru/>. Время тестирования, обычно не менее 60 минут. Результаты тестирования проверяет преподаватель. Критерии оценивания теста и учебно-методический материал, по которым составлены тестовые задания, сообщаются обучающемуся (слушателю) за три рабочих дня до сдачи теста.

«зачтено»:

«отлично»- не более 10% ошибок (неточностей) в изложении решении итогового теста.

«хорошо»- 11-20% ошибок (неточностей) в изложении решении итогового теста.

«удовлетворительно» - 21-29% ошибок (неточностей) в изложении решении итогового теста.

«не зачтено»:

«неудовлетворительно» задания выполнены менее чем на 71% в изложении итогового теста.

Решение комиссии сообщается сразу после сдачи итоговой аттестации (квалификационного экзамена). Комиссия составляет итоговую ведомость в одном экземпляре, в которой проставляется оценка и дается рекомендация о продлении

квалификационного разряда, а также решение о выдаче протокола и удостоверения к допуску к работе.

7.3. Образцы тестовых заданий

7.3.1 Образцы тестовых заданий для текущего контроля

Вопрос 1. С какой периодичностью квалификационной комиссией проводится повторная проверка знаний стропальщиков?

- а) не реже одного раза в 12 месяцев;
- б) не реже одного раза в 9 месяцев.

Вопрос 2. Какая группа по электробезопасности должна быть у стропальщика?

- а) не ниже третьей;
- б) не ниже второй.

Вопрос 3. Какое соединение концов канатов не допускается?

- а) заплеткой;
- б) опрессовкой алюминиевыми втулками;
- в) путем оковки каната кольцами.

Вопрос 4. При подъеме и перемещении груза стропальщик должен:

а) подать сигнал для подъема груза на высоту 200-500 мм, затем проверить правильность строповки, равномерность натяжения стропов, устойчивость крана, действие тормозов и только после этого подать сигнал о подъеме груза на необходимую высоту; при необходимости перестроповки груз должен быть опущен;

б) при снятии груза с фундаментных болтов следить, чтобы подъем производился с минимальной скоростью, без перекосов, заеданий, с обеспечением горизонтального перемещения груза до полного снятия его с болтов;

в) перед подъемом груза стреловыми кранами убедиться (по указателю грузоподъемности) в том, что установленный крановщиком вылет соответствует массе поднимаемого груза;

г) для предотвращения самопроизвольного разворота длинномерных и громоздких грузов во время их подъема или перемещения применять специальные оттяжки или багры;

д) всё верно.

7.3.2 Образцы тестовых заданий для промежуточной аттестации

Вопрос 1. Старшего стропальщика назначают:

- а) при обслуживании крана двумя или более стропальщиками;
- б) при обслуживании крана тремя или более стропальщиками;
- в) имеющего стаж работы более 3 лет.

Вопрос 2. Стропальщик обязан выполнять команды и распоряжения:

- а) ответственного за безопасное производство работ ПС (кранами);
- б) начальника участка или лицо замещающего его;
- в) мастера участка, где производятся работы;
- г) крановщика.

Вопрос 3. Канатные стропы обозначаются:

- а) СК, УСК;
- б) СК, СЦ;
- в) СЦ, УСК;
- г) СК, УСК, СЦ.

Вопрос 4. В маркировочной бирке стропа указывается:

- а) товарный знак завода изготовителя, № стропа, г/п стропа, дата испытания;
- б) завод изготовитель, длина стропа, г/п стропа, дата испытания;
- в) завод изготовитель, № стропа, г/п стропа, дата осмотра, сл. дата испытания;
- г) завод изготовитель, № стропа, г/п стропа, дата испытания, дата освидетельствования.

Вопрос 5. Строп подлежит браковке если на участке каната длиной 30 диаметров число обрывов более:

- а) 16;
- б) 13;
- в) 14;
- г) 6.

Вопрос 6. Звенья и крюки подлежат браковке при следующих дефектах

- а) износ поверхностных элементов или местные вмятины, уменьшающие площадь поперечного сечения на 8%;
- б) остаточные деформации, изменяющие первоначальный размер более чем на 5%.

Вопрос 7. Кем должны назначаться сигнальщики?

- а) инженерно-технический работник, ответственный за содержание кранов в исправном состоянии;
- б) лицо, ответственное за безопасное производство работ кранами;
- в) инженерно-технический работник по надзору за безопасной эксплуатацией грузоподъемных кранов;
- г) ответственный за организацию и осуществление производственного контроля на предприятии.

Вопрос 8. Не допускается эксплуатация канатных строп со следующим дефектом:

- а) уменьшение диаметра каната из-за износа или коррозии на 7% и более (даже при отсутствии видимых обрывов);
- б) уменьшение диаметра каната из-за износа или коррозии на 10% и более (даже при отсутствии видимых обрывов);
- в) уменьшение диаметра каната из-за износа или коррозии на 15% и более (даже при отсутствии видимых обрывов);
- г) уменьшение диаметра каната из-за износа или коррозии на 4% и более (даже при отсутствии видимых обрывов).

Вопрос 9. Не допускается эксплуатация канатных строп со следующим дефектом:

- а) уменьшение диаметра наружных проволок из-за износа или коррозии на 40% и более;
- б) уменьшение диаметра наружных проволок из-за износа или коррозии на 20% и более;
- в) уменьшение диаметра наружных проволок из-за износа или коррозии на 30% и более;
- г) уменьшение диаметра наружных проволок из-за износа или коррозии на 10% и более.

Вопрос 10. В каком из приведенных случаев работа крана должна быть прекращена?

- а) при отключенных или неисправных приборах безопасности;
- б) при подъеме груза, засыпанного землей;
- в) при скорости ветра, превышающей допустимую для данного крана;
- г) при подтаскивании груза по земле.

Вопрос 11. Не допускается эксплуатация канатных строп со следующим дефектом:

- а) деформации коуша или износ его сечения более чем на 15%;
- б) деформации коуша или износ его сечения более чем на 10%;
- в) деформации коуша или износ его сечения более чем на 25%;
- г) деформации коуша или износ его сечения более чем на 20%.

Вопрос 12. При обрыве одной пряди строп к эксплуатации:

- а) не допускается;
- б) допускается.

Вопрос 13. При выдавливании сердечника строп к эксплуатации:

- а) не допускается;
- б) допускается.

Вопрос 14. При перегибах каната строп к эксплуатации:

- а) не допускается;
- б) допускается.

Вопрос 15. Цепные стропы подлежат браковке:

- а) при удлинении звена цепи более 3%;
- б) при уменьшении диаметра сечения звена из-за износа более 7%;
- в) истекшим сроком хранения.

7.3.3 Образцы тестовых заданий для итоговой аттестации (квалификационный экзамен)

Вопрос 1. Как называются краны, у которых грузозахватный орган подвешен к грузовой тележке, перемещающейся по несущим канатам, закрепленным на двух опорах?

- а) кабельные;
- б) мостовые;
- в) башенные;
- г) стреловые.

Вопрос 2. Произведение величины вылета на соответствующую ему грузоподъемность, это:

- а) грузовой момент;
- б) высота подъема;
- в) глубина опускания;
- г) пролет.

Вопрос 3. Как называется предохранительное устройство, предназначенное для автоматического отключения привода механизма крана при переходе его движущихся частей за установленные пределы?

- а) концевой выключатель;
- б) ограничитель грузового момента;
- в) ограничитель высоты подъема крюка;
- г) ограничитель вылета.

Вопрос 4. Для чего предназначен сигнализатор АСОН, устанавливаемый на подъемных сооружениях?

- а) для оповещения приближения стрелы крана к электрической сети напряжением выше 42В;
- б) для автоматического определения скорости ветра, при которой должна быть прекращена работа;
- в) для электрической блокировки двери входа в кабину крана;
- г) для предупреждения схода крана с рельсов.

Вопрос 5. Как называют грузозахватные устройства, при применении которых груз удерживается за счет вакуумного, магнитного или электромагнитного воздействия между грузозахватным приспособлением и грузом?

- а) притягивающие грузозахватные устройства;
- б) удерживающие грузозахватные устройства;
- в) поддерживающие грузозахватные устройства;
- г) импульсные грузозахватные устройства.

Вопрос 6. Двухчелюстной или многочелюстной ковш для перемещения сыпучих, крупнокузовых грузов или круглого леса, это:

- а) грейфер;
- б) траверса;
- в) крюк;
- г) тара.

Вопрос 7. Как называют груз в случае, если неизвестна его масса?

- а) мертвый груз;
- б) неизвестный груз;
- в) нештабелируемый груз;
- г) опасный груз.

Вопрос 8. К какому действию призывает сигнал «резкое движение рукой вправо и влево на уровне пояса, ладонь обращена вниз»?

- а) прекратить подъем или перемещение;
- б) поднять стрелу;
- в) опустить груз или крюк;
- г) передвинуть кран.

Вопрос 9. Как называют операцию переворачивания, поворачивания груза из одного положения в другое?

- а) кантование;
- б) строповка;
- в) оттягивание;
- г) перемещение.

Вопрос 10. Какие бывают башенные краны в зависимости от конструкции башни?

- а) поворотные и неповоротные;
- б) стационарные и передвижные;
- в) автомобильные и гусеничные;
- г) с балочной стрелой и с подъемной стрелой.

Вопрос 11. Профессия стропальщика предполагает...

- а) подъем и перемещение тяжестей;
- б) грузоперевозки;
- в) хранение и учет грузов.

Вопрос 12. Легковесные грузы имеют массу:

- а) не более 25 кг;
- б) не более 75 кг;
- в) не более 250 кг;
- г) не более 5 т.

Вопрос 13. Тяжеловесные грузы имеют массу...

- а) от 25 кг до 250 кг;
- б) от 250 кг до 5 т;
- в) от 250 кг до 50 т;
- г) от 5 т до 50 т.

Вопрос 14. Весьма (сверх-) тяжелые грузы имеют массу...

- а) свыше 5 т;
- б) свыше 50 т;
- в) свыше 500 т.

Вопрос 15. Особая категория грузов неизвестной массы, закрепленных на фундаменте анкерными болтами, зарытых в землю, примерзших к земле или прижатых другими грузами, называется...

- а) супертяжелые;
- б) неопределенно тяжелые;
- в) непереключаемые;
- г) мертвые.

Вопрос 16. Размерная классификация грузов не включает...

- а) габаритные;
- б) негабаритные;
- в) миниатюрные;
- г) длинномерные.

Вопрос 17. Собственная масса груза, без учета транспортной упаковки, называется...

- а) масса брутто;
- б) масса нетто;
- в) масса тары.

Вопрос 18. Точка, относительно которой груз уравновешен во всех направлениях, называется...

- а) центр тяжести;

- б) ось тяжести;
- в) середина тяжести.

Вопрос 19. Перед выполнением погрузочно-разгрузочных работ с опасными грузами, стропальщик должен пройти...

- а) свой путь;
- б) кастинг;
- в) собеседование;
- г) инструктаж.

Вопрос 20. При обвязке грузов с острыми ребрами, между ребрами и канатными стропами следует размещать...

- а) предохранительные приставки;
- б) крепежные предохранители;
- в) подставочные предохранители;
- г) крепежные петли.

Вопрос 21. При зацепке грузов ветвевыми стропами, крюки стропов должны быть направлены...

- а) от центра тяжести;
- б) от геометрического центра;
- в) к центру тяжести;
- г) к геометрическому центру.

Вопрос 22. Число ветвей стропа должно быть не меньше числа...

- а) крюков;
- б) углов;
- в) петель;
- г) стропальщиков.

Вопрос 23. Угол между соседними ветвями трехветвевого стропа или между противоположными ветвями четырехветвевое стропа должен быть не более...

- а) 60°;
- б) 90°;
- в) 180°;
- г) 360°.

Вопрос 24. Работы по обвязке и зацепке груза можно производить только ознакомившись с...

- а) планом склада;
- б) схемой крана;
- в) схемой строповки;
- г) технологической картой складирования.

Вопрос 25. Работы по обвязке и зацепке грузов, на которые не разработаны схемы строповки, должны производиться под непосредственным руководством лица, ответственного за безопасность...

- а) предприятия;
- б) работ кранами;
- в) транспортировки.

Вопрос 26. При строповке длинномерного груза двумя универсальными стропами способом «на удав», стропы должны накладываться от края груза на расстояние...

- а) 1/5 длины;
- б) 1/4 длины;
- в) 1/3 длины;
- г) 1/2 длины.

Вопрос 27. Угол между стропами не более 90° достигается при условии длины стропа не менее...

- а) 3/4 расстояния между местами обвязки;
- б) 3/4 длины груза;
- в) 1/2 длины груза;
- г) 1/2 расстояния между местами обвязки.

Вопрос 28. Стропальщику разрешается...

- а) самостоятельно устанавливать грузоподъемные машины на выносные опоры...;
- б) пользоваться немаркированными или поврежденными съемными грузозахватными приспособлениями и тарой, соединять разорванные стропы;
- в) производить обвязку и зацепку груза не указанными в схемах строповки способами или не предусмотренными в схемах строповки приспособлениями;
- г) проверять исправность грузозахватных приспособлений, тары и вспомогательного инвентаря;
- д) забивать крюки стропов в монтажные петли, поправлять съемные грузозахватные приспособления на поднимаемом грузе ударами молотка, кувалды, лома и т.д.;
- е) использовать при обвязке крупных стеновых блоков приставные лестницы;
- ж) подвешивать груз на один рог двурогого крюка;
- з) поднимать грузы, подвешивая их стропами за челюсти грейфера.

Вопрос 29. Присутствие лица, ответственного за безопасное производство работ кранами, не обязательно при...

- а) погрузке и разгрузке полувагонов и трюмов;

- б) подъеме груза несколькими кранами;
- в) работе вблизи линии электропередачи;
- г) перемещение грузов, на которые не разработаны схемы строповки;
- д) перемещение грузов над перекрытиями помещений, в которых могут находиться люди;
- е) разгрузке на землю поддонов с кирпичом из автомашин.

Вопрос 30. Стропальщик должен подать сигнал крановщику или сигнальщику...

- а) перед закреплением груза;
- б) перед каждой операцией по подъему груза;
- в) после подъема груза;
- г) после погрузки;
- д) после работы.

Вопрос 31. Предварительный подъем для проверки правильности строповки, равномерности натяжения стропов, действия тормозов и устойчивости крана, осуществляется на высоту...

- а) 200...300 мм;
- б) 400...600 мм;
- в) 1 м;
- г) 1,5...2 м.

Вопрос 32. Для предотвращения самопроизвольного разворота длинномерных и громоздких грузов во время подъема и перемещения применяются...

- а) вилы;
- б) молотки и кувалды;
- в) оттяжки или багры;
- г) ножи и топоры.

Вопрос 33. Стропальщику разрешается находиться...

- а) под стрелой крана и поднятым грузом;
- б) между грузом и стенами, штабелями и оборудованием;
- в) в полувагоне, на платформе или в автомашине при подъеме и перемещении груза;
- г) в зонах вращающихся частей стреловых и башенных кранов;
- д) возле груза во время его подъема или опускания на высоту не более 1 метра.

Вопрос 34. При возникновении на участке работ аварийной ситуации, стропальщик должен немедленно...

- а) подать сигнал остановки крановщику;
- б) прекратить работу;
- в) отключить источник электропитания;
- г) сообщить ответственному за безопасное выполнение работ лицу;
- д) предупредить всех работников.

Вопрос 35. При возникновении на участке стихийных природных явлений (гроза, туман, землетрясение, ураган и т.д.) стропальщик должен немедленно...

- а) подать сигнал остановки крановщику;
- б) прекратить работу;
- в) отключить источник электропитания;
- г) сообщить ответственному за безопасное выполнение работ лицу;
- д) предупредить всех работников.

Вопрос 36. При возникновении на участке пожара стропальщик должен немедленно...

- а) подать сигнал остановки крановщику;
- б) прекратить работу;
- в) отключить источник электропитания;
- г) сообщить ответственному лицу за безопасное выполнение работ кранами;
- д) предупредить всех работников.

Вопрос 37. При обслуживании крана несколькими стропальщиками, сигналы должен подавать...

- а) старый стропальщик;
- б) старший стропальщик;
- в) сигнальный стропальщик;
- г) любой стропальщик.

Вопрос 38. Для предотвращения аварийной ситуации, сигнал стоп может подать...

- а) любой из стропальщиков;
- б) любой человек находящийся на участке;
- в) сигнальщик;
- г) старший стропальщик.

Вопрос 39. При складировании грузов, стропальщик должен руководствоваться...

- а) планом склада;
- б) схемой крана;
- в) схемой строповки;
- г) технологической картой складирования.

Вопрос 40. Складирование под линиями электропередач...

- а) осуществляется в присутствии лица ответственного за безопасную работу кранов;
- б) не должно превышать $2/3$ высоты опор линии электропередач;
- в) запрещается.

Вопрос 41. Запрещается прислонять к стене грузы...

- а) уложенные в штабель;
- б) уложенные в кассеты или пирамиды;
- в) уложенные в елочные или стоечные стеллажи;
- г) хранящиеся навалом.

Вопрос 42. Расстояние между штабелями должно быть не менее...

- а) 200 мм;
- б) 500 мм;
- в) 1 м;
- г) 2 м.

Вопрос 43. Расстояние между штабелем и стеной здания, бровкой откоса или выступающими элементами поворотной части стрелового крана должно быть...

- а) 200 мм;
- б) 500 мм;
- в) 1 м;
- г) 2 м.

Вопрос 44. Грузы, высотой штабеля более 1,2м, размещаемые вблизи железнодорожных путей, должны располагаться от ближайшего к ним рельса на расстоянии...

- а) не менее 1 м;
- б) не менее 2,5 м;
- в) не менее 3 м;
- г) не менее 5 м.

Вопрос 45. Расстояние от выступающих элементов башенного, portalного и козлового кранов до штабелей груза высотой до 2м должно быть не менее...

- а) 400 мм;
- б) 700 мм;

- в) 900 мм;
- г) 1200 мм.

Вопрос 46. Расстояние от выступающих элементов башенного, portalного и козлового кранов до штабелей груза высотой более 2м должно быть не менее...

- а) 400 мм;
- б) 700 мм;
- в) 900 мм;
- г) 1200 мм.

Вопрос 47. Последовательность выполнения операций, места нахождения стропальщиков, способы строповки и складирования грузов, меры:

- а) проекте производственных работ кранами (ППРк);
- б) стройгенплане;
- в) технологических картах;
- г) должностных инструкциях.

Вопрос 48. Полный перечень оснастки, необходимой для выполнения работ, содержится в...

- а) проекте производственных работ кранами (ППРк);
- б) стройгенплане;
- в) технологических картах;
- г) должностных инструкциях.

Вопрос 49. Размеры опасной зоны перемещаемого краном груза зависят от...

- а) полного вылета стрелы крана;
- б) размеров производственной площадки;
- в) высоты укладываемого штабеля;
- г) размеров груза и высоты его подъема.

Вопрос 50. Опасная зона должна быть ограждена...

- а) забором с установкой знаков безопасности;
- б) сигнальными ограждениями с установкой знаков безопасности;
- в) ответственными лицами с установкой знаков безопасности.

Вопрос 51. При подъеме и перемещении груза несколькими кранами, нагрузка на каждый из них...

- а) не должна превышать 2/3 грузоподъемности крана;
- б) не должна превышать суммарной грузоподъемности кранов;

в) не должна превышать грузоподъемности крана.

Вопрос 52. Кантовка выполняется для установки груза...

- а) из транспортного в рабочее (монтажное) положение;
- б) из транспортного в положение хранения;
- в) в транспортное положение.

Вопрос 53. Стропальщик должен находиться сбоку от кантуемого груза, на безопасном расстоянии...

- а) не менее 1/2 высоты груза;
- б) равной высоте груза;
- в) равной 1,5 высоты груза;
- г) равной высоте груза плюс 1 м.

Вопрос 54. В связи с возникновением рывков в процессе, поверхность кантовальных площадок должна быть...

- а) круглой;
- б) твердой;
- в) огороженной;
- г) амортизирующей.

Вопрос 55. Кантовать грузы массой, близкой к номинальной грузоподъемности крана...

- а) запрещается;
- б) необходимо с особой осторожностью;
- в) только в присутствии лица, ответственного за безопасную работу кранами;
- г) допускается в случае применения направляющих блоков, обеспечивающих;
- д) вертикальное положение грузовых канатов.