

Министерство образования и науки Нижегородской области
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Балахнинский технический техникум»

СОГЛАСОВАНО:

ООО «Континент ЭТС»

А.С. Антонова

2024г.



УТВЕРЖДАЮ:

Приказом ГБПОУ БТТ
№ *10/24* от 01.04.2024г.



ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
профессионального обучения по программе
профессиональной подготовки по профессии
18897 «Стропальщик»
форма подготовки - очная
Срок обучения: 3 месяца

Квалификация:
«Стропальщик»

г. Балахна
2024г.

Образовательная программа разработана на основе проекта Приказа Министерства труда и социальной защиты РФ "Об утверждении профессионального стандарта "Стропальщик" (подготовлен Минтрудом России 16.10.2018)

ЕТКС 2017 выпуск №1 Раздел «Профессии рабочих, общие для всех отраслей народного хозяйства»

Организация-разработчик: ГБПОУ «Балахнинский технический техникум»

Авторы-разработчики:

1. Добрякова Е.Л., руководитель Ресурсного центра ГБПОУ «Балахнинский технический техникум».

Рукавишников А.Г. специалист по комплексному обслуживанию и ремонту зданий ООО «Континент ЭТС»

Эксперт:

1. Алексеева Г.А., методист ГБПОУ «Балахнинский технический техникум».

Экспертные организации: ООО «Континент ЭТС»

Содержание:

Раздел 1. Общие положения	4
Раздел 2. Общая характеристика ООП	4
Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника	5
Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы.....	5
Раздел 5. Структура образовательной программы	6
Раздел 6. Условия образовательной деятельности.....	13
Раздел 7. Оценка качества освоения программы.....	15

Раздел 1. Общие положения

1.1. Нормативно-правовые основы разработки программы.

Настоящая основная образовательная программа профессионального обучения (подготовка) по профессии «Стропальщик» (далее – ООП ПО, образовательная программа) разработана на основе:

- профессионального стандарта «Стропальщик», подготовлен Минтрудом России 16.10.2018);
- ЕТКС 2017 выпуск №1 Раздел «Профессии рабочих, общие для всех отраслей народного хозяйства»;
- Приказа министерства просвещения от 26 августа 2020г. № 438 «Об утверждении порядка организации и осуществления по основным программам профессионального обучения.
- Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение, утвержденный приказом Министерства просвещения РФ от 14.07.2023г. № 534.

1.2 ООП ПО определяет объем и содержание профессионального обучения по профессии «Стропальщик», планируемые результаты освоения образовательной программы, условия образовательной деятельности в ГБПОУ «Балахнинский технический техникум» (далее Техникум).

ОП разработана для освоения рабочими и служащими новой профессии.

Раздел 2. Общая характеристика ООП

2.1. Цель реализации программы: Формирование у обучающихся не имеющих профессионального образования знаний и умений по дисциплинам общепрофессионального цикла, и профессиональных знаний, умений и навыков по профессии рабочего: 18897 «Стропальщик», в рамках 3 уровня квалификации, кода «А».

2.2. Программа реализуется на базе среднего общего образования на договорной основе по заявкам предприятий и организаций, а также по индивидуальным запросам.

Форма обучения: очно-заочная с элементами дистанционного обучения (аудиторные занятия и консультации проводятся на базе техникума с отрывом от производства, практическое обучение проводится на производственной базе заказчика обучения). Теоретические занятия - 92 часа; учебная практика - 174 часов; производственная практика - 80 часов (проводится на предприятии). Программой предусмотрена самостоятельная работа в объеме 28 часов.

Возможно обучение по индивидуальному учебному плану с использованием дистанционных образовательных технологий.

Вид профессиональной деятельности: Выполнение погрузочно-разгрузочных работ и сопровождению различного груза при помощи грузоподъемных машин (механизмов).

Трудовые функции: Выполнение работ по строповке, сопровождению, разгрузке, укладке в штабель, установке и складированию различных грузов средней степени сложности, простых изделий имеющих массу до 25 тонн и длиной до 6 метров, перемещаемых при помощи грузоподъемных машин (механизмов).

Категория обучающихся

К освоению программы допускаются:

- лица в возрасте старше восемнадцати лет при наличии среднего общего образования.

Срок обучения

Трудоемкость обучения по данной программе – 382 часов, включая все виды аудиторной и самостоятельной учебной работы обучающегося, а также практику. Общий срок обучения – 3 месяца.

Режим занятий

Режим аудиторных занятий: не более 8 часов в день, 40 часов в неделю. 2 недели самостоятельная работа. График учебного процесса составляется по согласованию с предприятием, направляемым работников на обучение. Возможно чередование теории и практики. Практика проводится на базе предприятия в режиме работы предприятия.

Квалификация, присваиваемые выпускникам образовательной программы:

«Стропальщик»

2.3. Программа обучения предусматривает связь производственной практики с теоретическим обучением обеспечение готовности выпускника к выполнению основных профессиональных функций в соответствии с квалификационными требованиями.

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

3.1 Обучающийся по профессии готовится к следующим **видам профессиональной деятельности**: выполнение погрузочно-разгрузочных работ и сопровождению различного груза при помощи грузоподъемных машин (механизмов).

Область профессиональной деятельности выпускников: монтаж промышленных машин и оборудования.

Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы

4.1. В результате освоения программы обучающийся должен освоить выполнение предусмотренных профессиональным стандартом **трудовых функций 3 уровня квалификации**: выполнение работ по строповке, сопровождению, разгрузке, укладке в штабель, установке и складированию различных грузов средней степени сложности, простых изделий, имеющих массу до 25 тонн и длиной до 6 метров, перемещаемых при помощи грузоподъемных машин (механизмов).

4.2 По результатам освоения профессии обучающийся должен обладать следующими знаниями и умениями:

Должен уметь:

Определять массу груза

Размещать и навешивать груз на крюк подъемного сооружения

Взаимодействовать с машинистом (оператором) подъемного сооружения при перемещении грузов

Производить складирование, укладку (в штабеля, на пирамиды, другие вспомогательные конструкции для укладки) перемещаемых грузов

Требования производственной инструкции стропальщика

Технические параметры подъемных сооружений

Конструктивные особенности грузозахватных органов подъемных сооружений, полуавтоматических захватных устройств, тары

Способы определения массы груза

Производить кантовку грузов

Проводить работы по закреплению и расстроповке грузов

Производить складирование грузов

Размещать и закреплять грузы в вагонах, полувагонах, платформах железнодорожного транспорта, в кузовах и на платформах транспортных средств

Выявлять, устранять и предотвращать причины нарушения технологических процессов

Пользоваться при необходимости средствами пожаротушения на рабочем месте

Оказывать первую помощь пострадавшим на месте производства работ

Назначение, конструктивные особенности, правила подбора и применения грузозахватных приспособлений и тары

Должен знать:

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 с машинистом (оператором) подъемного сооружения

Периодичность и правила осмотра грузозахватных приспособлений и тары
 Критерии предельного состояния, дефекты элементов грузозахватных приспособлений и тары
 Виды грузов и способы их строповки
 Требования к установке подъемных сооружений
 Границы опасной зоны при работе подъемных сооружений
 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
 Правила установки и работа подъемных сооружений вблизи откосов котлованов, в стесненных условиях
 Технология, способы и последовательность монтажа
 Технологический процесс сборки и разборки машин, аппаратов, конструкций сборных элементов зданий и сооружений
 Технологический процесс стапельной и секционной сборки и разборки изделий, узлов машин и механизмов
 Технологический процесс погрузочно-разгрузочных работ подвижного состава и автотранспорта
 Правила и способы размещения и закрепления грузов в кузовах, на платформах транспортных средств
 Правила размещения и закрепления грузов на железнодорожном транспорте (вагон, полувагон, платформа)
 Условия установки и технологический процесс перемещения грузов несколькими грузоподъемными кранами
 Технологический процесс кантовки грузов
 Схемы и способы складирования грузов
 Случаи прекращения производства работ подъемными сооружениями
 Порядок действий в случаях возникновения аварий и инцидентов при эксплуатации подъемных сооружений
 Основные источники опасностей и способы защиты
 Меры предупреждения воздействия опасных и вредных производственных факторов
 Средства индивидуальной и коллективной защиты и порядок их применения
 Приемы оказания первой помощи пострадавшим на месте производства работ

Раздел 5. Структура образовательной программы

Для реализации ООП по профессии «Стропальщик» в техникуме разработана следующая учебно-планирующая документация:

5.1. Учебный план

Учебный план определяет качественные и количественные характеристики ООП по профессии «Стропальщик»

- Объемные параметры учебной нагрузки в целом;
- Перечень учебных дисциплин, профессиональных модулей и их составных элементов (междисциплинарных курсов, учебной и производственной практик);
- Распределение различных форм промежуточной аттестации;
- Объемные показатели подготовки и проведения итоговой аттестации.

Учебный план по профессии

№ п.п	Наименование циклов дисциплин, профессиональных модулей, практик	Количество часов			
		Общая трудовое мкость	Аудиторных занятий	СРО	Промежуточная аттестация
1	Общепрофессиональный цикл	40	32	8	

1.1	Требования ЕТКС, ПС по профессии. Система качества. Бережливые технологии.	10	8	2	зачет
1.2	Промышленная безопасность. Охрана труда при обслуживании оборудования.	10	8	2	зачет
1.3	Основные сведения о грузоподъемных механизмах, грузозахватных приспособлениях и таре.	10	8	2	зачет
1.4.	Организация производственного контроля	10	8	2	зачет
2	Профессиональный цикл	80	60	20	зачет
ПМ 01	Технология стропальных работ: виды и способы строповки грузов	10	8	2	зачет
ПМ 02	Проведение подготовительных работ перед началом работы по строповке грузов. Подбор соответствующих массе и характеру груза грузозахватных приспособлений и тары. Проведение осмотра, проверка технического состояния грузозахватных приспособлений и тары.	10	8	2	зачет
ПМ 03	Проведение работ по строповке и зацепке грузов средней степени сложности, простых изделий имеющих массу до 25 тонн и длиной до 6 метров	12	8	4	зачет
ПМ 04	Проведение работ по подъёму, перемещению грузов средней степени сложности, простых изделий имеющих массу до 25 тонн и длиной до 6 метров	16	12	4	зачет
ПМ 05	Проведение работ при монтаже и демонтаже грузов, конструкций и оборудования средней степени сложности, простых изделий имеющих массу до 25 тонн и длиной до 6 метров	16	12	4	зачет
ПМ 06	Проведение работ по складированию, укладке и штабелированию грузов средней степени сложности, простых изделий имеющих массу до 25 тонн и длиной до 6 метров	16	12	4	зачет
3	Учебная практика	174	174		зачет
4	Производственная практика	80	80		ВКР
	Консультация	2	2		
5	Квалификационный экзамен	6	6		Экзамен
	Итого:	382	354	28	

5.2. Календарный учебный график

В календарном учебном графике указывается последовательность реализации ООП по профессии «Стропальщик», включая теоретическое обучение, практики, промежуточные и итоговую аттестации.

Наименование разделов	Объем нагрузки, ч. Ауд. зан./СРО	Учебные дни недели (час.)									
		1 неделя	2 неделя	3 неделя	4 неделя	5 неделя	6 неделя	7 неделя	8 неделя	9 неделя	10 неделя
Общепрофессиональный цикл	40 32/8										
Требования ЕТКС, ПС по профессии. Система качества. Бережливые технологии. Промежуточная аттестация / Зачёт - 1ч. /	10 8/2	10									

Промышленная безопасность. Охрана труда при обслуживании оборудования. Промежуточная аттестация / Зачёт - 1ч. /	10 8/2	10									
Основные сведения о грузоподъемных механизмах, грузозахватных приспособлениях и таре. Промежуточная аттестация / Зачёт - 1ч. /	10 8/2	10									
Организация производственного контроля. Промежуточная аттестация / Зачёт - 1ч. /	10 8/2	10									
Профессиональный цикл	80 60/20										
Технология стропальных работ: виды и способы строповки грузов. Промежуточная аттестация / Зачёт - 1ч. /	10 8/2		10								
Проведение подготовительных работ перед началом работы по строповке грузов. Подбор соответствующих массе и характеру груза грузозахватных приспособлений и тары. Проведение осмотра, проверка технического состояния грузозахватных приспособлений и тары. Промежуточная аттестация / Зачёт - 1ч. /	10 8/2		10								
Проведение работ по строповке и зацепке грузов средней степени сложности, простых изделий, имеющих массу до 25 тонн и длиной до 6 метров. Промежуточная аттестация / Зачёт - 1ч. /	12 8/4		12								
Проведение работ по подъёму, перемещению грузов средней степени сложности, простых изделий, имеющих массу до 25 тонн и длиной до 6 метров. Промежуточная аттестация / Зачёт - 1ч. /	16 12/4		8	8							

Проведение работ при монтаже и демонтаже грузов, конструкций и оборудования средней степени сложности, простых изделий, имеющих массу до 25 тонн и длиной до 6 метров. Промежуточная аттестация / Зачёт - 1ч. /	16 12/4			16							
Проведение работ по складированию, укладке и штабелированию грузов средней степени сложности, простых изделий, имеющих массу до 25 тонн и длиной до 6 метров. Промежуточная аттестация / Зачёт - 1ч. /	16 12/4			16							
Учебная практика	174				40	40	40	40	14		
Производственная практика	80								26	40	14
Консультация	2							2			2
Квалификационный экзамен	6							6			6
Итого	382	40	22								

5.3. Рабочие программы дисциплин и профессиональных модулей

Аннотации к рабочим программам

№ п/п.	Наименование темы, содержание работ по данной теме	Объем в часах, Акад./СРО
1	Общепрофессиональный цикл	40, 32/8
1.1	Требования ЕТКС, ПС по профессии. Система качества. Основы бережливого производства. Тарифно-квалификационная характеристика профессии: -Характеристика работ, которые выполняются по профессии. -Требования к знаниям, предъявляемые к рабочему Профессиональный стандарт «Стропальщик»: общие сведения; описание трудовых функций (функциональная карта вида профессиональной деятельности). Система качества. Принципы. Системы сертификации. Стандартизация Основы бережливого производства (семь видов потерь, система 5С, стандартизированная работа, картирование)	8/2
1.2.	Промышленная безопасность. Охрана труда при обслуживании оборудования Применение безопасных технологических процессов и производственного оборудования. Применение устройств противоаварийной защиты, блокировки и сигнализации. Применение безопасных способов хранения и транспортирования материалов, готовой продукции и отходов производства. Применение средств индивидуальной и коллективной защиты,	8/2

	<p>обеспечивающих безопасные условия труда работающих. Применение комплексной механизации, автоматизации и дистанционного управления. Сигнальные цвета, знаки и плакаты безопасности. Перечень работ с повышенной опасностью. Порядок их проведения. Освещение, ограждение мест производства работ. Требования охраны труда при работе на эксплуатируемом оборудовании. Требования к инструменту. Понятия об опасных зонах, их обозначение и ограждение, основные травмирующие факторы. Организация и безопасное содержание рабочих мест. Правила оказания первой помощи пострадавшим при получении производственной травмы. Рекомендации по оказанию первой помощи. Демонстрация приемов. Требования к персоналу при оказании первой помощи.</p>	
1.3.	<p>Основные сведения о грузоподъемных механизмах, грузозахватных приспособлениях и таре. Технические параметры подъемных сооружений. Конструктивные особенности грузозахватных органов подъемных сооружений, полуавтоматических захватных устройств, тары. Способы определения массы груза. Нормы заполнения тары. Критерии предельного состояния, дефекты грузозахватного органа подъемного сооружения (крюка и его подвески), тары, захватных устройств. Назначение, конструктивные особенности, правила подбора и применения грузозахватных приспособлений и тары. Периодичность и правила осмотра грузозахватных приспособлений и тары.</p>	8/2
1.4	<p>Организация производственного контроля Требования производственной инструкции стропальщика. Виды сигнализации, применяемые между машинистом (оператором) подъемного сооружения и стропальщиком при перемещении грузов. Правила применения радиосвязи с машинистом (оператором) подъемного сооружения. Случаи прекращения производства работ подъемными сооружениями. Порядок действий в случаях возникновения аварий и инцидентов при эксплуатации подъемных сооружений. Выполнение работ, в соответствии с выданным сменным заданием в рамках технологических процессов.</p>	8/2
2	Профессиональный цикл	80, 60/20
ПМ 01	<p>Технология стропальных работ: виды и способы строповки грузов Правила размещения и навешивания груза без предварительной обвязки на крюк подъемного сооружения. Правила перемещения грузов в действующих цехах, участках предприятия. Правила размещения и закрепления грузов на железнодорожном транспорте (вагон, полувагон, платформа). Условия установки и технологический процесс перемещения грузов несколькими грузоподъемными кранами. Границы опасной зоны при работе подъемных сооружений. Технологический процесс стапельной и секционной сборки и разборки изделий, узлов машин и механизмов. Технологический процесс погрузочно-разгрузочных работ подвижного состава и автотранспорта. Правила и способы размещения и закрепления грузов в кузовах, на платформах транспортных средств. Выявление, устранение и предотвращение причин нарушения технологических процессов.</p>	8/2
ПМ 02	<p>Проведение подготовительных работ перед началом работы по строповке грузов. Подбор соответствующих массе и характеру груза грузозахватных приспособлений и тары. Проведение осмотра, проверка технического состояния грузозахватных приспособлений и тары.</p>	8/2

	<p>Подготовка рабочего места</p> <p>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. Осмотр и выбраковка грузозахватных приспособлений. Подготовка груза к перемещению.</p>	
ПМ 03	<p>Проведение работ по строповке и зацепке грузов средней степени сложности, простых изделий, имеющих массу до 25 тонн и длиной до 6 метров.</p> <p>Подвешивание груза на крюк (без предварительной обвязки).</p> <p>Взаимодействие работы с машинистом (оператором) подъемного сооружения при перемещении груза, с подачей соответствующих сигналов (использованием радиосвязи).</p> <p>Установка (укладка), закрепление и расстроповка груза. Проведение работ по строповке грузов. Зацепка, обвязка грузов, кантовка грузов.</p>	8/4
ПМ 04	<p>Проведение работ по подъёму, перемещению грузов средней степени сложности, простых изделий, имеющих массу до 25 тонн и длиной до 6 метров.</p> <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>Установка груза в проектное положение в соответствии с проектом производства работ с применением подъемных сооружений (технологическими картами), складирование грузов.</p> <p>Размещение и закрепление грузов в вагонах, полувагонах, платформах железнодорожного транспорта, в кузовах и на платформах транспортных средств.</p>	12/4
ПМ 05	<p>Проведение работ при монтаже и демонтаже грузов, конструкций и оборудования средней степени сложности, простых изделий, имеющих массу до 25 тонн и длиной до 6 метров.</p> <p>Технологический процесс сборки и разборки машин, аппаратов, конструкций сборных элементов зданий и сооружений.</p> <p>Проведение работ при монтаже и демонтаже грузов, конструкций и оборудования средней степени сложности, простых изделий, имеющих массу до 25 тонн и длиной до 6 метров. Технология, способы и последовательность монтажа. Требования к установке 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>	12/4
ПМ 06	<p>Проведение работ по складированию, укладке и штабелированию грузов средней степени сложности, простых изделий, имеющих массу до 25 тонн и длиной до 6 метров.</p> <p>Правила складирования, укладки в штабеля и другие вспомогательные конструкции перемещаемых грузов. Складирование, укладка (в штабеля, на пирамиды, другие вспомогательные конструкции для укладки) перемещаемых грузов. Технологический процесс кантовки грузов. Схемы и способы складирования грузов.</p>	12/4

3	<p>Учебная практика</p> <p>Выполнение работ по подготовке рабочего места.</p> <p>Выполнение работ по подготовке грузозахватных приспособлений и тары.</p> <p>Выполнение работ по проверке исправности грузозахватных приспособлений, тары и наличие на них маркировки.</p> <p>Выполнение работ по проверке нормативного срока технического освидетельствования подъемных сооружений.</p> <p>Выполнение работ по строповке и зацепке грузов, в соответствии со схемами строповки или кантовки грузов.</p> <p>Выполнение проверки массы груза по списку массы грузов или маркировке на грузе.</p> <p>Выполнение работ по подвешиванию груза на крюк.</p> <p>Выполнение работ по подаче звуковой и знаковой сигнализации.</p> <p>Выполнение работ по сопровождению подъема грузов средней степени сложности, простых изделий имеющих массу до 25 тонн и длиной до 6 метров.</p> <p>Выполнение работ по сопровождению перемещения грузов средней степени сложности, простых изделий имеющих массу до 25 тонн и длиной до 6 метров .</p> <p>Выполнение работ по сопровождению опускания грузов средней степени сложности, простых изделий имеющих массу до 25 тонн и длиной до 6 метров.</p> <p>Выполнение сопроводительных работ при монтаже конструкций и оборудования средней степени сложности, простых изделий имеющих массу до 25 тонн и длиной до 6 метров.</p> <p>Выполнение сопроводительных работ при демонтаже конструкций и оборудования средней степени сложности, простых изделий имеющих массу до 25 тонн и длиной до 6 метров.</p> <p>Выполнение работ по складированию груза средней степени сложности, простых изделий имеющих массу до 25 тонн и длиной до 6 метров .</p> <p>Выполнение работ по штабелированию груза средней степени сложности, простых изделий имеющих массу до 25 тонн и длиной до 6 метров.</p> <p>Выполнение работ по укладке груза средней степени сложности, простых изделий имеющих массу до 25 тонн и длиной до 6 метров.</p>	174
4	Производственная практика	80
5	Консультация	2
6	Квалификационный экзамен	6
	Итого	382, 354/ 28

5.4. Производственная практика

Производственная практика обучающихся является составной частью образовательного процесса, проводится с целью комплексного освоения обучающимися всех видов профессиональной деятельности, приобретения опыта практической работы обучающихся по профессии.

Основными задачами производственной практики являются: закрепление и совершенствование приобретенных в процессе обучения профессиональных умений обучающимися по изучаемой профессии, освоение современных производственных процессов, адаптации обучающихся к конкретным условиям деятельности организаций различных организационно-правовых форм.

В период производственной практики на предприятиях, обучающиеся ведут дневник производственной практики в соответствии с планом.

План производственной практики

№п/п	Наименование темы, перечень работ по данной теме	Время
1	Ознакомление со съемными грузозахватными приспособлениями и тарой.	8 часов
2	Подготовка грузозахватных приспособлений и тары к работе	8 часов
3	Первичные навыки обвязки, строповки и отцепки грузов.	8 часов
4	Освоение подачи сигналов машинисту крана (крановщику)	8 часов
5	Приемы строповки грузов. Схемы строповки грузов	8 часов
6	Подготовка груза к перемещению	8 часов
7	Перемещение груза	8 часов
8	Перемещение груза	8 часов
9	Перемещение груза	8 часов
10	Выпускная квалификационная работа	8 часов
	Итого	80 часов

Раздел 6. Условия образовательной деятельности

6.1. Материально-техническое оснащение образовательной программы.

6.1.1. Техникум располагает специальными помещениями, которые представляют собой учебные аудитории для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, выпускной квалификационной работы, а также помещения для самостоятельной работы, мастерские и лаборатории, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения и материалами, учитывающими требования международных стандартов.

Кабинеты:

- общепрофессиональных и профессиональных дисциплин;
- технической графики;
- безопасности жизнедеятельности и охраны труда;

Лаборатории, оборудованные инструментами и СИЗ:

материаловедения;
электротехники.

Все инструменты и рабочая одежда должны и соответствуют положениям техники безопасности и гигиены труда, установленным в Российской Федерации.

6.1.2. Производственная практика реализуется на базе предприятий и организаций по договорам с использованием технологического оборудования ООО «Континент ЭТС».

6.2. Кадровые условия реализации образовательной программы.

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками техникума, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности.

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения

квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года, с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

Доля педагогических работников, обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей, имеющих опыт деятельности не менее 3 лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности в общем числе педагогических работников, реализующих образовательную программу не менее 25 процентов.

Профессиональное обучение организовано по форме дуального обучения.

Аудиторная теоретическая подготовка, учебная практика и итоговая аттестация проходит на базе техникума с использованием учебного оборудования и информационных технологий.

Производственная практика, выпускная практическая квалификационная работа по профессии проводится на рабочих местах на профильных предприятиях с использованием технологического оборудования предприятий.

6.3 Информационные и учебно-методические условия.

Учебно-методическое обеспечение образовательного процесса обеспечено соответствующей учебно-методической документацией по всем дисциплинам, МДК, профессиональным модулям: рабочими программами, методическими указаниями по выполнению лабораторных и практических занятий, методическими указаниями по выполнению ВР, методическим обеспечением внеаудиторной самостоятельной работы, фондами оценочных средств.

Для аттестации обучающихся по каждой дисциплине, профессиональному модулю разработаны фонды оценочных средств, позволяющие оценить умения, знания, практический опыт и освоенные компетенции (профессиональные и общие).

Фонды оценочных средств по дисциплинам и профессиональным модулям для промежуточной аттестации разрабатываются преподавателями.

При реализации программы используются наглядные пособия и учебные материалы:

- Мультимедийные презентации к лекционным и практическим занятиям.
- Федеральная нормативно-правовая документация.
- Локальная нормативно-правовая документация.
- Литература и источники:

1. СТО 37.371.09.012-2022 – Стандарт организации. Система менеджмента качества. «Подготовка, переподготовка и повышение квалификации кадров». Организация работ.

2. Система стандартов безопасности труда «Организация обучения безопасности труда». Общие положения. ГОСТ 12.0.004-90.

3. Постановление Минтруда РФ и Минобразования РФ от 13 января 2003 г. N 1/29 "Об утверждении Порядка обучения по охране труда и проверке знаний требований охраны труда работников организаций".

4. Сборник нормативных документов по Охране труда.

5. Вереина Л.И. Техническая механика. - М.: ИРПО, 2021.

6. ЕТКС 2017 выпуск №1 Раздел «Профессии рабочих, общие для всех отраслей народного хозяйства».

7. Приказ Ростехнадзора от 25.03.2014 N 116 "Об утверждении Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Правила промышленной безопасности опасных производственных объектов, на которых используется оборудование, работающее под избыточным давлением" (Зарегистрировано в Минюсте России 19.05.2014 N 32326) с изменениями.

8. ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ЗАКОН ОБ ОСНОВАХ ОХРАНЫ ТРУДА В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ.

9. ПРИКАЗ от 25 марта 2014 г. N 116 «ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ФЕДЕРАЛЬНЫХ НОРМ И ПРАВИЛ В ОБЛАСТИ ПРОМЫШЛЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ "ПРАВИЛА ПРОМЫШЛЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ОПАСНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ОБЪЕКТОВ, НА КОТОРЫХ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ ОБОРУДОВАНИЕ, РАБОТАЮЩЕЕ ПОД ИЗБЫТОЧНЫМ ДАВЛЕНИЕМ" с изменениями.

10. Справочник стропальщика (Сборник нормативных документов, 2023)

11. Эксплуатация подъемных сооружений. Учебное пособие. И. М. Цуканов. (Пособие

для стропальщика, Подготовка и повышение квалификации, Строповка, Грузозахватные приспособления, Стropy, Канаты, Перемещение грузов, Краны грузоподъемные, Знаковая сигнализация), 2023.

12.Схемы строповки грузов, 2022.

13.ТИПОВАЯ ИНСТРУКЦИЯ ДЛЯ СТРОПАЛЬЩИКОВ ПО БЕЗОПАСНОМУ ПРОИЗВОДСТВУ РАБОТ ГРУЗОПОДЪЕМНЫМИ МАШИНАМИ (РД 10-107-96), 2021.

Раздел 7. Оценка качества освоения программы

Оценка качества освоения программы осуществляется промежуточной и итоговой аттестацией в виде квалификационного экзамена. Квалификационный экзамен включает в себя практическую квалификационную работу и проверку теоретических знаний в пределах квалификационных требований, указанных в профессиональном стандарте. Квалификационный экзамен проводится аттестационной комиссией.

Выпускникам, успешно выполнившим квалификационную работу, соответствующую определенному разряду на производственной практике, а также прошедшим итоговую аттестацию, присваивается соответствующий разряд по профессии.

Вопросы к промежуточной аттестации по учебным дисциплинам

1.1.	<p>Требования ЕТКС, ПС по профессии. Система качества. Основы бережливого производства.</p> <p>1. Описать тарифно-квалификационную характеристику профессии: - характеристика работ, которые выполняются по профессии; - требования к знаниям, предъявляемые к рабочему.</p> <p>2. Рассказать о системе качества: принципы, системы сертификации, стандартизация.</p> <p>3. Описать семь видов потерь.</p> <p>4. Рассказать о системе 5С, о стандартизированной работе.</p>
1.2.	<p>Охрана труда при выполнении работ по профессии «Стропальщик»</p> <p>1. Рассказать об основных понятиях и правовых основах охраны труда.</p> <p>2. Безопасность труда.</p> <p>3. Рассказать об основах производственной санитарии.</p> <p>4. Описать средства индивидуальной защиты.</p> <p>5. Охарактеризовать вредные факторы в рабочей зоне на предприятиях и их влияние на организм человека.</p>
1.3.	<p>Основные сведения о грузоподъемных механизмах, грузозахватных приспособлениях и таре.</p> <p>1.Технические параметры подъемных сооружений.</p> <p>2.Конструктивные особенности грузозахватных органов подъемных сооружений, полуавтоматических захватных устройств, тары.</p> <p>3.Способы определения массы груза. Нормы заполнения тары.</p> <p>4.Критерии предельного состояния, дефекты грузозахватного органа подъемного сооружения (крюка и его подвески), тары, захватных устройств.</p> <p>5.Периодичность и правила осмотра грузозахватных приспособлений и тары.</p>
1.4.	<p>Организация производственного контроля</p> <p>1.Требования производственной инструкции стропальщика.</p> <p>2.Виды сигнализации, применяемые между машинистом (оператором) подъемного сооружения и стропальщиком при перемещении грузов.</p> <p>3.Правила применения радиосвязи с машинистом (оператором) подъемного сооружения.</p> <p>4.Порядок действий в случаях возникновения аварий и инцидентов при эксплуатации подъемных сооружений.</p> <p>5.Выполнение работ, в соответствии с выданным сменным заданием в рамках технологических процессов.</p>
1.5	<p>Технология стропальных работ: виды и способы строповки грузов</p>

	<p>1.Правила размещения и навешивания груза без предварительной обвязки на крюк подъемного сооружения.</p> <p>2.Правила перемещения грузов в действующих цехах, участках предприятия.</p> <p>3.Технологический процесс стапельной и секционной сборки и разборки изделий, узлов машин и механизмов.</p> <p>4.Технологический процесс погрузочно-разгрузочных работ подвижного состава и автотранспорта.</p> <p>5.Выявление, устранение и предотвращение причин нарушения технологических процессов.</p>
1.6.	<p>Проведение подготовительных работ перед началом работы по строповке грузов. Подбор соответствующих массе и характеру груза грузозахватных приспособлений и тары. Проведение осмотра, проверка технического состояния грузозахватных приспособлений и тары.</p> <p>1.Подготовка рабочего места. Проверка исправности и работоспособности средств индивидуальной защиты.</p> <p>2.Проверка наличия и исправности вспомогательных приспособлений и инвентаря.</p> <p>3.Подбор соответствующих массе и характеру груза грузозахватных приспособлений.</p> <p>4.Осмотр, проверка технического состояния грузозахватных приспособлений. Осмотр и выбраковка грузозахватных приспособлений.</p> <p>5.Подготовка груза к перемещению.</p>
1.7.	<p>Проведение работ по строповке и зацепке грузов средней степени сложности, простых изделий, имеющих массу до 25 тонн и длиной до 6 метров.</p> <p>1.Подвешивание груза на крюк (без предварительной обвязки).</p> <p>2.Взаимодействие работы с машинистом (оператором) подъемного сооружения при перемещении груза, с подачей соответствующих сигналов (использованием радиосвязи).</p> <p>3.Установка (укладка), закрепление и расстроповка груза.</p> <p>4.Проведение работ по строповке грузов.</p> <p>5.Зацепка, обвязка грузов, кантовка грузов.</p>
1.8.	<p>Проведение работ по подъёму, перемещению грузов средней степени сложности, простых изделий, имеющих массу до 25 тонн и длиной до 6 метров.</p> <p>1.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>2.Установка груза в проектное положение в соответствии с проектом производства работ с применением подъемных сооружений (технологическими картами), складирование грузов.</p> <p>3.Размещение и закрепление грузов в вагонах, полувагонах, платформах железнодорожного транспорта, в кузовах и на платформах транспортных средств.</p>
1.9.	<p>Проведение работ при монтаже и демонтаже грузов, конструкций и оборудования средней степени сложности, простых изделий, имеющих массу до 25 тонн и длиной до 6 метров.</p> <p>1.Технологический процесс сборки и разборки машин, аппаратов, конструкций сборных элементов зданий и сооружений.</p> <p>2.Проведение работ при монтаже и демонтаже грузов, конструкций и оборудования средней степени сложности, простых изделий, имеющих массу до 25 тонн и длиной до 6 метров.</p> <p>3.Технология, способы и последовательность монтажа.</p> <p>4.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>5.Правила установки и работа подъемных сооружений вблизи откосов котлованов, в стесненных условиях.</p>

1.10.	<p>Проведение работ по складированию, укладке и штабелированию грузов средней степени сложности, простых изделий, имеющих массу до 25 тонн и длиной до 6 метров.</p> <p>1.Правила складирования, укладки в штабеля и другие вспомогательные конструкции перемещаемых грузов.</p> <p>2.Складирование, укладка (в штабеля, на пирамиды, другие вспомогательные конструкции для укладки) перемещаемых грузов.</p> <p>3.Технологический процесс кантовки грузов.</p> <p>4.Схемы и способы складирования грузов.</p>
--------------	--

Перечень заданий практической части квалификационного экзамена

№ п/п	Наименование работ	Разряд
1	Проведение работ по строповке и зацепке грузов средней степени сложности, простых изделий имеющих массу до 25 тонн и длиной до 6 метров	3
2	Проведение работ по подъёму, перемещению грузов средней степени сложности, простых изделий имеющих массу до 25 тонн и длиной до 6 метров	3
3	Проведение работ при монтаже и демонтаже грузов, конструкций и оборудования средней степени сложности, простых изделий имеющих массу до 25 тонн и длиной до 6 метров	3
4	Проведение работ по складированию, укладке и штабелированию грузов средней степени сложности, простых изделий имеющих массу до 25 тонн и длиной до 6 метров	3

Перечень вопросов теоретической части квалификационного экзамена

1. При каком удлинении звена цепи от первоначального размера цепной строп под- лежит браковке?
2. С какой периодичностью в эксплуатации следует осматривать траверсы, клещи, захваты и тару?
3. Какое расстояние должно соблюдаться между стрелой крана и контактными проводами при работе кранов стрелового типа под включенными контактными проводами городского транспорта при наличии ограничителя (упора)?
4. В каких случаях разрешается производить разгрузку (погрузку) кирпича на поддонах без ограждения?
5. Какие грузы при выполнении операции кантования называют «грузами сложной конфигурации»?
6. На какую высоту следует предварительно поднять груз перед началом перемещения (с последующей остановкой) для проверки правильности строповки и надежности действия тормоза ПС?
7. В каких случаях разрешается подтаскивание груза по земле, полу или рельсам крюками ПС?
8. В каких случаях разрешается разворот поднятого груза руками?
9. Как должна распределяться нагрузка на каждое из ПС, если подъем и перемещение груза осуществляют двумя ПС?
10. В каких случаях зоны работающих ПС должны быть ограждены и обозначены предупредительными знаками, при этом нахождение в зоне работы людей не допускается?
11. Куда записывается решение о вводе в эксплуатацию грузозахватных приспособлений, тары?
12. В каких случаях разрешается подача грузов в проемы (люки) перекрытий?
13. Какие требования предъявляются к стальным канатам, устанавливаемым на ПС при замене ранее установленных?
14. Каким требованиям должны соответствовать стальные цепи, устанавливаемые на ПС?
15. Что из перечисленного является условием для браковки каната крана, подвергавшегося поверхностному изнашиванию или коррозии?

Критерии оценки квалификационных экзаменов (тестов) по образовательной программе

В экзаменационном листе предлагается ответить на 15 вопросов.

- 90-100% правильных ответов (14-15 ответов) – оценка «5»
- 70-89 % правильных ответов (10-13 ответов) – оценка «4»
- 50-70 % правильных ответов (7-9 ответов) – оценка «3»
- менее 70 % правильных ответов (менее 7 ответов) – оценка «2»