

УТВЕРЖДАЮ
Генеральный директор
АО «Газпром газораспределение
Ставрополь»

В.Маслин
« 20 г.



Дополнительная
общеобразовательная программа
«Безопасное производство работ
с применением подъемных сооружений»

г.Ставрополь

Аннотация

Дополнительная общеобразовательная программа «Безопасное производство работ с применением подъемных сооружений» разработана в соответствии с Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»; Правилами по охране труда при погрузочно-разгрузочных работах и размещении грузов, утвержденными приказом Минтруда России от 28.10.2020 № 753н; Федеральными нормами и правилами в области промышленной безопасности «Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения», утвержденными приказом Ростехнадзора от 26.11.2020 № 461; ГОСТ 33711.1-2016. Межгосударственный стандарт. Краны грузоподъемные. Обучение персонала. Часть 1. Ответственный за безопасное производство работ с применением кранов, введенного приказом Росстандарта от 08.06.2016 № 559-ст; Планом мероприятий по предупреждению происшествий при организации, подготовке и проведении погрузочно-разгрузочных работ с применением подъемных сооружений на объектах организаций Группы Газпром межрегионгаз, утвержденным 20.02.2024 заместителем генерального директора по эксплуатации и развитию газораспределительных систем ООО «Газпром межрегионгаз» Ломакиным А.М.

В программе учтены требования профессионального стандарта «Специалист по эксплуатации подъемных сооружений» утвержденного приказом Минтруда России от 20.03.2018 № 169н.

В ходе освоения программы обучающиеся изучают основы безопасности при производстве работ с применением подъемных сооружений.

Сведения о документе:

1. Разработан Учебно-методическим центром АО «Газпром газораспределение Ставрополь»
2. Внесен Учебно-методическим центром АО «Газпром газораспределение Ставрополь» на основании Плана мероприятий по предупреждению происшествий при организации, подготовке и проведении погрузочно-разгрузочных работ с применением подъемных сооружений на объектах организаций Группы Газпром межрегионгаз, утвержденным 20.02.2024 заместителем генерального директора по эксплуатации и развитию газораспределительных систем ООО «Газпром межрегионгаз» Ломакиным А.М.
3. Утверждён и введён в действие «22» марта 2024 г.
4. Согласован Протокол заседания УМК АО «Газпром газораспределение Ставрополь» от «22» марта 2024 г. № ЕШ-17

5. Взамен Разработан впервые

Список исполнителей:

Е.Н. Шухлина начальник Учебно-методического центра АО «Газпром газораспределение Ставрополь»

Г.Н. Чуйкова главный специалист Учебно-методического центра АО «Газпром газораспределение Ставрополь»

Н.С. Бурнацева главный специалист Учебно-методического центра АО «Газпром газораспределение Ставрополь»

Рецензенты:

О.Н. Морозов Начальник транспортного отдела АО «Газпром газораспределение Ставрополь»

СОДЕРЖАНИЕ

1.	Общие положения.....	5
1.1.	Область применения	5
1.2.	Цель реализации программы.....	5
1.3.	Нормативно-правовые основания разработки программы	6
1.4.	Требования к слушателям	6
1.5.	Срок освоения программы, форма обучения.....	6
1.6.	Форма аттестации, форма документа, выдаваемого по результатам обучения	7
1.7.	Общая характеристика программы	7
2.	Термины и определения	8
3.	Обозначения и сокращения.....	10
4.	Характеристика профессиональной деятельности	11
4.1.	Характеристика трудовых функций.....	11
5.	Планируемые результаты обучения.....	14
6.	Условия реализации программы	17
7.	Учебный план.....	18
8.	Календарный учебный график.....	19
9.	Содержание дополнительной общеобразовательной программы «Безопасное производство работ с применением подъемных сооружений»	Ошибка! Закладка не определена.
10.	Оценочные материалы для контроля освоения дополнительной общеобразовательной программы «Безопасное производство работ с применением подъемных сооружений».....	21
10.1.	Общая характеристика контроля и оценивания качества освоения основных компонентов программы	21
10.2	Комплект контрольно-оценочных средств	Ошибка! Закладка не определена.
11.	Методические материалы.....	23
11.1.	Методические рекомендации по организации и проведению учебного процесса	23
11.2.	Учебно-методическое обеспечение	Ошибка! Закладка не определена.

1. Общие положения

1.1. Область применения

Настоящая дополнительная общеобразовательная программа «Безопасное производство работ с применением подъемных сооружений» (далее - Программа) является дополнительной общеразвивающей программой, предназначенной для обучения лиц, ответственных за безопасное производство работ с применением подъемных сооружений, с целью совершенствования компетенций, необходимых для профессиональной деятельности в области промышленной безопасности при эксплуатации опасных производственных объектов (далее ОПО), на которых используются подъемные сооружения, предназначенные для подъема и перемещения грузов.

1.2. Цель реализации программы

Программа имеет своей целью совершенствование существующих и формирование новых компетенций, повышение профессионального уровня руководителей и специалистов - ответственных лиц за безопасное производство работ с применением подъемных сооружений, а также для выполнения вида профессиональной деятельности в рамках своей квалификации и должностных обязанностей с учетом требований:

- Правил по охране труда при погрузочно-разгрузочных работах и размещении грузов, утвержденных приказом Минтруда России от 28.10.2020 № 753н;

- Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения», утвержденных приказом Ростехнадзора от 26.11.2020 № 461;

- Профессионального стандарта «Специалист по эксплуатации подъемных сооружений», утвержденного приказом Минтруда России от 20.03.2018 № 169н;

- ГОСТ 33711.1-2016. Межгосударственный стандарт. Краны грузоподъемные. Обучение персонала. Часть 1. Ответственный за безопасное производство работ с применением кранов, введен приказом Росстандарта от 08.06.2016 № 559-ст.

Таблица № 1.

Профессиональный стандарт, соответствующий профессиональной деятельности специалистов, ответственных за безопасное производство работ с применением подъемных сооружений

Код профессионального стандарта	Наименование профессионального стандарта
16.139	Профессиональный стандарт «Специалист по эксплуатации подъемных сооружений», утвержденный приказом Минтруда России от 20.03.2018 № 169н

1.3. Нормативно-правовые основания разработки программы

Нормативную правовую основу разработки Программы составляют следующие документы:

- Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный закон от 21.07.1997 № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»;
- Правила по охране труда при погрузочно-разгрузочных работах и размещении грузов, утвержденные приказом Минтруда России от 28.10.2020 № 753н;
- Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения», утвержденные приказом Ростехнадзора от 26.11.2020 № 461;
- Профессиональный стандарт «Специалист по эксплуатации подъемных сооружений», утвержденный приказом Минтруда России от 20.03.2018 № 169н;
- ГОСТ 33711.1-2016. Межгосударственный стандарт. Краны грузоподъемные. Обучение персонала. Часть 1. Ответственный за безопасное производство работ с применением кранов, введенный приказом Росстандарта от 08.06.2016 № 559-ст.

1.4. Требования к слушателям

Категория слушателей – работники, назначаемые ответственными за безопасное производство работ с применением подъемных сооружений.

В соответствии с Профессиональным стандартом «Специалист по эксплуатации подъемных сооружений», утвержденный приказом Минтруда России от 20.03.2018 № 169н к указанным работникам предъявляются следующие требования:

Требования к образованию и обучению	Среднее профессиональное образование - программы подготовки специалистов среднего звена
Требования к опыту практической работы	Не менее шести месяцев в сфере эксплуатации подъемных сооружений
Особые условия допуска к работе	Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в порядке, установленном законодательством Российской Федерации. Наличие допуска по электробезопасности напряжением до 1000 В не ниже III группы.
Другие характеристики	-

1.5. Срок освоения программы, форма обучения

Продолжительность обучения – 20 академических часов.

Форма обучения – очная/очно-заочная/заочная (с отрывом/без отрыва от работы).

1.6. Форма аттестации, форма документа, выдаваемого по результатам обучения

По окончании обучения проводится контроль результатов путем сдачи обучаемым теоретического и практического экзамена.

Теоретический экзамен проводится по тестовой системе с множественным выбором ответов. На вопросы, касающиеся безопасности, терминологии, эксплуатации и технического обслуживания грузоподъемных кранов, национального законодательства и других нормативных документов, экзаменуемый должен дать не менее 80% правильных ответов.

На практическом экзамене экзаменуемый должен в соответствии с предложенной ситуационной задачей продемонстрировать полный контроль над грузоподъемной операцией от начала ее подготовки в течение всего времени ее проведения. Он должен продемонстрировать навыки, свидетельствующие о наличии хороших знаний своих обязанностей при проведении грузоподъемных операций.

Оценка экзаменуемого производится непрерывно на всех этапах экзамена.

По результатам экзамена оформляется протокол проверки знаний.

1.7. Общая характеристика программы

Программа включает в себя:

- общие положения;
- термины, определения, обозначения и используемые сокращения;
- характеристику профессиональной деятельности;
- планируемые результаты обучения;
- примерные условия реализации программы;
- учебно-тематический план и календарный учебный график;
- содержание программы;
- оценочные материалы для контроля освоения программы;
- методические материалы.

Изменения и дополнения в учебно-тематический план и программу могут быть внесены только после их рассмотрения учебно-методической комиссией и утверждения приказом генерального директора АО «Газпром газораспределение «Ставрополь»».

2. Термины и определения

В программе используются следующие термины и их определения:

Итоговая аттестация – форма оценки степени и уровня освоения обучающимися образовательной программы (статья 59 пункт 1 федерального закона от 29.12.12 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»).

Дополнительная общеобразовательная программа – образовательная программа направленная на обеспечение духовно-нравственного, гражданско-патриотического воспитания обучающихся; формирование и развитие творческих способностей обучающихся; удовлетворение индивидуальных потребностей обучающихся в интеллектуальном, нравственном, художественно-эстетическом развитии и физическом совершенствовании; формирование культуры здорового и безопасного образа жизни, укрепление здоровья, а также на организацию свободного времени обучающихся; адаптацию обучающихся к жизни в обществе; профессиональную ориентацию обучающихся; выявление, развитие и поддержку обучающихся, проявивших выдающиеся способности; удовлетворение иных образовательных потребностей и интересов обучающихся, не противоречащих законодательству Российской Федерации, осуществляемых за пределами федеральных государственных образовательных стандартов и федеральных государственных требований (пункт 5 Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам», утвержденного приказом Минпросвещения РФ от 27.07.22 № 629).

Ответственный за безопасное производство работ с применением кранов - специально обученное лицо, назначенное для контроля эксплуатации грузоподъемного крана (кранов) и действий обслуживающего персонала при выполнении грузоподъемных операций (пункт 3.1 ГОСТ 33711.1-2016. Межгосударственный стандарт. Краны грузоподъемные. Обучение персонала. Часть 1. Ответственный за безопасное производство работ с применением кранов, введенного приказом Росстандарта от 08.06. 2016 № 559-ст).

Квалификация - уровень знаний, умений, навыков и компетенции, характеризующий подготовленность к выполнению определённого вида профессиональной деятельности (статья 2 пункт 5 федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»).

Компетенция - совокупность профессиональных знаний, личностно- деловых и профессиональных характеристик работника, которые необходимы для эффективного решения поставленных задач.

Общие компетенции - способность успешно действовать на основе практического опыта, умений и знаний при решении задач, общих для многих видов профессиональной деятельности.

Профессиональные компетенции - специальные знания, умения и навыки, необходимые для эффективного выполнения определенных профессиональных задач.

Технологическая карта - документ, содержащий описание порядка проведения технологического процесса с указанием операций и их составных частей, применяемого производственного оборудования, технологических при-

способлений и материалов (раздел 10 ГОСТ 33711.1-2016. Межгосударственный стандарт. Краны грузоподъемные. Обучение персонала. Часть 1. Ответственный за безопасное производство работ с применением кранов, введенного приказом Росстандарта от 08.06.2016 № 559-ст.).

3. Обозначения и сокращения

В программе используются следующие сокращения:

ЛЭП - линия электропередачи;

ОК - общая компетенция;

ОПО - опасный производственный объект;

ОТ - охрана труда;

ПК - профессиональная компетенция;

ППР - проект производства работ;

ПС – подъемное сооружение;

СГП - съемные грузозахватные приспособления;

ТК -технологическая карта;

ТО - техническое обслуживание;

ФНП ПС - Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения».

4. Характеристика профессиональной деятельности

Основная цель вида профессиональной деятельности - обеспечение безопасной эксплуатации подъемных сооружений.

Описание трудовых функций, входящих в профессиональный стандарт (функциональная карта вида профессиональной деятельности) приведено в таблице № 2.

Таблица № 2.

Описание трудовых функций

Обобщенная трудовая функция			Трудовые функции		
код	наименование	уровень квалификации	наименование	код	уровень (подуровень) квалификации
А	Организация эксплуатации подъемных сооружений	5	Подготовка к проведению строительных, монтажных или погрузочно-разгрузочных работ	А/01.5	5
			Организация и контроль ведения работ подъемными сооружениями в соответствии с правилами безопасности, проектами производства работ, технологическими картами, технологическими регламентами и нарядами-допусками	А/02.5	5

4.1. Характеристика трудовых функций

Наименование трудовой функции	Подготовка к проведению строительных, монтажных или погрузочно-разгрузочных работ	Код	А/01.5	Уровень (подуровень) квалификации	5
-------------------------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Трудовые действия	Определение и обозначение опасной зоны при работе подъемных сооружений
	Контроль соблюдения порядка допуска машинистов подъемных сооружений и стропальщиков к работе
	Определение необходимого числа стропальщиков для проведения работ, а также определение необходимости назначения сигнальщиков при работе подъемных сооружений
	Проведение инструктажа с машинистами подъемных сооружений и стропальщиками по безопасному выполнению работы
	Обеспечение стропальщиков отличительными знаками и защитными средствами, а также инструментом и приспособлениями для безопасного производства работ
	Оформление необходимой документации
Необходимые умения	Взаимодействовать с руководителями организаций (служб) и персоналом с целью осуществления мер по подготовке подъемных сооружений к проведению строительных, монтажных или погрузочно-разгрузочных работ
	Организовывать работу машинистов подъемных сооружений и стропальщиков, ставить цели, формулировать задачи, определять приоритеты
	Вырабатывать варианты решений и оценивать риски, связанные с их реализацией

	Анализировать результаты деятельности машинистов подъемных сооружений, стропальщиков и оценивать качество выполнения работ
	Планировать деятельность машинистов подъемных сооружений и стропальщиков
	Оказывать первую помощь пострадавшим на месте производства работ
	Использовать в работе нормативно-техническую документацию
Необходимые знания	Требования к проектам производства строительных, монтажных работ и технологическим картам погрузочно-разгрузочных работ с применением подъемных сооружений
	Порядок организации и производства строительных, монтажных и погрузочно-разгрузочных работ с применением подъемных сооружений
	Организация технического надзора и безопасного обслуживания подъемных сооружений в организации
	Требования к крановым путям
	Порядок складирования грузов
	Общие сведения по устройству грузоподъемных сооружений (их параметры и грузовые характеристики, назначение приборов безопасности, устойчивость при работе)
	Требования к организации обеспечения безопасного производства работ стреловыми самоходными кранами вблизи линий электропередачи
	Порядок оформления и выдачи нарядов-допусков в случаях, предусмотренных требованиями законодательства Российской Федерации в области промышленной безопасности
	Знаковая сигнализация, применяемая при перемещении грузов подъемных сооружений
	Нормы браковки грузозахватных приспособлений, тары, стальных канатов и цепей
	Порядок допуска работников к обслуживанию подъемных сооружений
	Порядок действий в случаях возникновения аварий и инцидентов при работе подъемных сооружений
	Требования электробезопасности при организации и ведении строительных, монтажных и погрузочно-разгрузочных работ подъемных сооружений
	Требования охраны труда и пожарной безопасности при организации и ведении строительных, монтажных и погрузочно-разгрузочных работ подъемных сооружений
Другие характеристики	-

Наименование трудовой функции	Организация и контроль ведения работ подъемными сооружениями в соответствии с правилами безопасности, проектами производства работ, технологическими картами, технологическими регламентами и нарядами-допусками	Код	A/02.5	Уровень (подуровень) квалификации	5
	Организация работы в соответствии с проектом, технологической картой и нарядом-допуском				
Трудовые действия	Контроль выполнения машинистами подъемных сооружений и стропальщиками производственных инструкций, проектов производства работ, технологических регламентов, требований охраны труда				

	<p>Определение места складирования грузов, обеспечение необходимой технологической оснасткой и приспособлениями (кассетами, пирамидами, стеллажами, лестницами, подставками, подкладками, прокладками, оттяжками) и инструктирование машинистов подъемных сооружений и стропальщиков о порядке и габаритах складирования грузов</p> <p>Непосредственное руководство работами в случаях, предусмотренных законодательством Российской Федерации в промышленной безопасности, проектами производства работ или технологическими регламентами</p> <p>Контроль правильности установки (перестановки) стреловых самоходных подъемных сооружений на месте производства работ</p> <p>Контроль соблюдения марочной системы при работе кранов мостового типа</p> <p>Оформление необходимой документации</p>
Необходимые умения	<p>Организовывать собственную деятельность и деятельность машинистов подъемных сооружений и стропальщиков, давать поручения и контролировать их выполнение</p> <p>Осуществлять контроль выполнения требований промышленной безопасности и охраны труда машинистами подъемных сооружений и стропальщиками</p> <p>Организовывать работу в соответствии с проектом, технологической картой и нарядом-допуском</p> <p>Определять безопасное место установки стреловых самоходных подъемных сооружений вблизи линии электропередачи</p> <p>Осуществлять контроль условий эксплуатации подъемных сооружений</p> <p>Оказывать первую помощь пострадавшим на месте производства работ</p> <p>Использовать в работе нормативно-техническую документацию</p>
Необходимые знания	<p>Требования к проектам производства строительных, монтажных работ и технологическим картам погрузочно-разгрузочных работ с применением подъемных сооружений</p> <p>Порядок организации и производства строительных, монтажных и погрузочно-разгрузочных работ с применением подъемных сооружений</p> <p>Методы организации технического надзора и безопасного обслуживания подъемных сооружений в организации</p> <p>Требования к крановым путям</p> <p>Порядок складирования грузов</p> <p>Общие сведения по устройству кранов (их параметры и грузовые характеристики, назначение приборов безопасности, устойчивость при работе)</p> <p>Требования к организации обеспечения безопасного производства работ стреловыми самоходными кранами вблизи линии электропередачи</p> <p>Порядок оформления и выдачи нарядов-допусков</p> <p>Знаковая сигнализация, применяемая при перемещении грузов подъемных сооружений</p> <p>Нормы браковки грузозахватных приспособлений, тары, стальных канатов и цепей</p> <p>Порядок допуска работников к обслуживанию подъемных сооружений</p> <p>Порядок действий в случаях возникновения аварий и инцидентов при работе подъемных сооружений</p> <p>Требования электробезопасности при организации и ведении строительных, монтажных и погрузочно-разгрузочных работ подъемных сооружений</p> <p>Требования охраны труда и пожарной безопасности при организации и ведении строительных, монтажных и погрузочно-разгрузочных работ подъемных сооружений</p>

Другие ха- рактеристики	-
----------------------------	---

5. Планируемые результаты обучения

Результатом освоения программы является достижение поставленной цели освоения программы.

В результате изучения программы обучающиеся должны уметь:

-применять знания, умения и навыки в своей профессиональной деятельности;

- выполнять задачи по обеспечению безопасного производства работ с применением подъемных сооружений.

В результате обучения по программе слушатель должен развить общие компетенции, представленные в таблице № 3.

Таблица № 3.

Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1	Организовывать профессиональную деятельность, выбирать эффективные методы и способы выполнения профессиональных задач
ОК 2	Обеспечивать соблюдение защиты информации в соответствии с установленными требованиями
ОК 3	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности

В ходе освоения программы, слушателем совершенствуются профессиональные компетенции, представленные в таблице № 4.

Таблица № 4.

Перечень профессиональных компетенций по виду деятельности, формируемых и/или развиваемых при повышении квалификации специалистов по курсу

Код	Наименование видов деятельности профессиональных модулей) и формируемых профессиональных компетенций	Код профессионального стандарта	Код ОТФ и ТФ в профессиональном стандарте
ВД (ПМ1)	Обеспечение безопасной эксплуатации подъемных сооружений	161.39	А
ПК 1.1	Подготовка к проведению строительных, монтажных или погрузочно-разгрузочных работ	161.39	А/01.5
ПК 1.2	Организация и контроль ведения работ подъемными сооружениями в соответствии с правилами безопасности, проектами производства работ, технологическими картами, технологическими регламентами и нарядами-допусками	161.39	А/02.5

С целью овладения видом деятельности «Организация эксплуатации подъемных сооружений» и соответствующими профессиональными компетен-

циями слушатель в результате освоения программы должен получить практический опыт:

- определения и обозначения опасной зоны при работе ПС;
- контроля соблюдения порядка допуска машиниста крана и стропальщиков к работе;
- определения необходимого числа стропальщиков для проведения работ, а также определения необходимости назначения сигнальщиков при работе ПС;
- проведения инструктажа машинистам крана и стропальщикам по безопасному выполнению работ;
- обеспечения стропальщиков отличительными знаками и защитными средствами, а также инструментом и приспособлениями для безопасного производства работ;
- разработки и оформления технологических карт погрузочно-разгрузочных работ, проектов производства работ, нарядов-допусков на проведение работ с повышенной опасностью при применении ПС;
- выполнения расчетов несущей нагрузки на ветви стропов, в зависимости от способов строповки (обвязки);
- подготовки площадки складирования и размещения грузов;
- установки (перестановки) стреловых самоходных подъемных сооружений на месте производства работ;
- порядка складирования грузов с учетом требуемых габаритов (габаритов штабеля, ширины проходов, проездов), а также применяемого вспомогательного инвентаря (подкладки, прокладки, упоры и т. д.);
- организации работ в темное время суток;
- организации движения транспортных средств и постановки их под погрузку (разгрузку);
- мероприятий по предупреждению падения с высоты, в кузове автомобиля (полувагона), на стеллажах, штабелях складированных материалов.

Должен знать:

- требования к проектам производства строительных, монтажных работ и ТК погрузочно-разгрузочных работ с применением ПС;
- порядок организации и производства строительных, монтажных и погрузочно-разгрузочных работ с применением ПС;
- требования к крановым путям;
- порядок эксплуатации СГП и тары;
- признаки классификации, степени сложности перемещаемых грузов (изделий, деталей, сборок), порядок их увязки, строповки;
- порядок складирования грузов;
- общие сведения по устройству ПС (параметры и грузовые характеристики, назначение приборов безопасности, устойчивость при работе);
- требования к организации обеспечения безопасного производства работ стреловыми самоходными кранами вблизи ЛЭП;
- порядок оформления и выдачи нарядов-допусков;
- знаковую сигнализацию, применяемую при перемещении грузов ПС;

- нормы браковки грузозахватных приспособлений, тары, стальных канатов, цепей, текстильных стропов на полимерной основе;
- порядок допуска работников к обслуживанию ПС;
- порядок действий в случаях возникновения аварий и инцидентов при работе ПС;
- требования охраны труда обеспечивающие безопасное проведение ПРР строительных и монтажных работ с применением ПС;
- требования электробезопасности при организации и ведении строительных, монтажных и погрузочно-разгрузочных работ ПС;
- требования ОТ и пожарной безопасности при организации и ведении строительных, монтажных и погрузочно-разгрузочных работ ПС.

Должен уметь:

- взаимодействовать с руководителями организаций (служб) и персоналом с целью осуществления мер по подготовке ПС к проведению строительных, монтажных или погрузочно-разгрузочных работ;
- организовывать работу машинистов крана и стропальщиков, ставить цели, формулировать задачи, определять приоритеты;
- организовывать работу в соответствии с проектом, ТК и нарядом-допуском;
- определять место установки стреловых самоходных ПС вблизи ЛЭП;
- осуществлять контроль условий эксплуатации ПС;
- осуществлять контроль выполнения требований производственной безопасности и ОТ машинистами крана и стропальщиками;
- вырабатывать варианты решений и оценивать риски, связанные с их реализацией;
- планировать и анализировать результаты деятельности машинистов крана, стропальщиков, оценивать качество выполнения работ;
- оказывать первую помощь пострадавшим на месте производства работ;
- использовать в работе нормативно-техническую документацию.

6. Условия реализации программы

6.1.1. Организационно-педагогические условия реализации программы

Для проведения занятий привлекаются наиболее опытные технические работники организаций, эксплуатирующих подъемные сооружения.

6.1.2. Материально-технические условия реализации программы

Реализация программы предполагает наличие учебных кабинетов для теоретических и практических занятий:

Место проведения занятий	Наименование оборудования, программного обеспечения
Лекционный класс	Столы письменные; кресла для зрителей четырехместные; стол письменный эргономичный; стул ISO; системный комплект; комплект проекционного оборудования; интерактивная доска Triumph Board; магнитно-маркерная доска; флипчарт на треноге; плакаты

6.1.3. Требования к информационным и учебно-методическим условиям

В процессе освоения программы, обучающиеся должны быть обеспечены доступом к учебным материалам, посредством выдачи обучающимся раздаточных материалов, предоставления им доступа к нормативной правовой документации, как в печатном, так и в электронно-цифровом виде.

Фонд учебных пособий укомплектовывается печатными изданиями и (или) электронными изданиями из расчёта одно печатное издание и (или) электронное издание по каждой дисциплине на одного обучающегося (учебники и учебные пособия, справочники, комплекты тестовых заданий).

В процессе освоения программы обучающимся для получения доступа к материалам, а также различным базам данных с документацией обеспечивается возможность работы на компьютере и использования сети Интернет для самостоятельного поиска необходимой информации.

Информационно-справочные системы: ИС «Техэксперт»

В процессе обучения также могут использоваться такие средства информации как демонстрация учебных фильмов, обучающих видеороликов, компьютерных анимационных программ.

Содержание отдельных тем, последовательность их изучения и распределение учебного материала внутри тем могут изменяться в зависимости от специфики контингента слушателей. В процессе обучения допускается внесение необходимых изменений как в содержание программного материала, так и в распределение учебных часов по отдельным темам, при этом общее число часов, отведенных на изучение программы, должно соответствовать учебному плану.

7. Учебный план

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН
дополнительной общеобразовательной программы
«Безопасное производство работ с применением подъемных сооружений»

Форма обучения – очная/очно-заочная, с отрывом от производства

№ п/п	Наименование разделов, тем	Объем времени, отведенный на освоение разделов, тем, час				Коды формируемых компетенций	Уровень усвоения	
		Всего	Обязательные аудиторные учебные занятия				Лекции	Практические занятия
			Всего	Лекции	Практические занятия			
1	Теоретическая часть							
1.1.	Раздел 1.1. Требования промышленной безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения	2	2	2	0	ПК1	-	-
1.1.1.	Вводное занятие	0,5	0,5	0,5	0	ПК1	1	
1.1.2.	Область распространения и применения Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения»	0,5	0,5	0,5	0	ПК1	1	-
1.1.3.	Требования производственной безопасности к персоналу, эксплуатирующему подъемные сооружения	1	1	1	0	ПК1	1	-
1.2.	Раздел 1.2. Эксплуатация подъемных сооружений на опасных производственных объектах	8	8	8	0	ПК1-ПК2	1	-
1.2.1.	Основные сведения о подъемных сооружениях, грузозахватных приспособлениях и таре	2	2	2	0	ПК1-ПК2	1	-
1.2.2.	Оценка соответствия ПС, применяемых на ОПО	2	2	2	0	ПК1-ПК2	1	-

№ п/п	Наименование разделов, тем	Объем времени, отведенный на освоение разделов, тем, час				Коды формируемых компетенций	Уровень усвоения	
		Всего	Обязательные аудиторские учебные занятия				Лекции	Практические занятия
			Всего	Лекции	Практические занятия			
1.2.3.	Организация безопасной эксплуатации подъемных сооружений	4	4	4	0	ПК1-ПК2	2	-
1.3.	Раздел 1.3. Требования охраны труда при погрузочно-разгрузочных работах и размещении грузов	4	4	4	0	ПК1-ПК2	-	-
1.3.1.	Требования охраны труда при погрузочно-разгрузочных работах и размещении грузов	4	4	4	0	ПК1-ПК2	1	-
2	Практическая часть							
2.1.	Раздел 2.1. Организация безопасной эксплуатации подъемных сооружений	4	4	0	4	ПК1-ПК2	-	3
2.1.1.	Практические занятия по организации безопасной эксплуатации подъемных сооружений	4	4	0	4	ПК1-ПК2	-	3
3	Итоговая аттестация	2	-	-	-	-	-	-
	ИТОГО	20	18	14	4	-	-	-

8. Календарный учебный график

Календарный учебный график обучения по программе определяется расписанием учебных занятий.

Примерный календарный учебный график

В ячейках указываются количество часов обязательных учебных занятий, отведенное на освоение учебных дисциплин.

Наименование разделов, тем	Аудиторные учебные занятия			Всего часов
	1 день	2 день	3 день	
Теоретическая часть				
Раздел 1.1. Требования промышленной безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения				2
Вводное занятие				0,5
Область распространения и применения Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения»				0,5

Наименование разделов, тем	Аудиторные учебные занятия			Всего часов
Требования производственной безопасности к персоналу, эксплуатирующему подъемные сооружения				1
Раздел 1.2. Эксплуатация подъемных сооружений на опасных производственных объектах				8
Основные сведения о подъемных сооружениях, грузозахватных приспособлениях и таре				2
Оценка соответствия ПС, применяемых на ОПО				2
Организация безопасной эксплуатации подъемных сооружений				4
Раздел 1.3. Требования охраны труда при погрузочно-разгрузочных работах и размещении грузов				4
Требования охраны труда при погрузочно-разгрузочных работах и размещении грузов				4
Практическая часть				
Раздел 2.1. Организация безопасной эксплуатации подъемных сооружений				4
Практические занятия по организации безопасной эксплуатации подъемных сооружений				4
Итоговая аттестация			2	-

9. Оценочные материалы для контроля освоения дополнительной общеобразовательной программы «Безопасное производство работ с применением подъемных сооружений»

9.1. Общая характеристика контроля и оценивания качества освоения основных компонентов программы

Данные оценочные материалы предназначены для проведения контроля знаний обучающихся в форме итоговой аттестации.

Результатом освоения программы является готовность слушателя к выполнению вида деятельности по управлению транспортным средством.

Подтверждением готовности к выполнению конкретного вида деятельности является сформированность всех профессиональных компетенций, входящих в состав программы.

По окончании обучения проводится контроль результатов путем сдачи обучаемым теоретического и практического экзамена.

Проверка теоретических знаний обученных работников проводится по тестам, составленным в соответствии с перечнем экзаменационных вопросов.

На практическом экзамене экзаменуемый должен в соответствии с предложенной ситуационной задачей продемонстрировать полный контроль над грузоподъемной операцией от начала ее подготовки в течение всего времени ее проведения.

Оценка качества освоения программы осуществляется квалификационной комиссией. По итогам экзамена составляется протокол проверки знаний.

Дидактические материалы могут применяться преподавателями для проведения итогового и текущего контроля за уровнем и качеством полученных при обучении знаний и умений, а также обучающимися для самоконтроля знаний. Применение дидактических материалов позволяет оперативно и объективно оценить степень усвоения обучающимися учебного материала.

Предлагаемый перечень заданий является примерным, может дополняться и изменяться в зависимости от конкретной цели контроля знаний и периода обучения. При этом задания должны соответствовать цели контроля знаний, а также быть типичными для изучаемой дисциплины и профессии. Образовательному подразделению предоставляется право видоизменять формулировки вопросов в пределах учебного плана с учетом особенностей и специфики работы при условии рассмотрения и утверждения их учебно-методической комиссией.

Контроль знаний может проводиться в форме тестирования или письменных/устных ответов по билетам.

При проведении контроля знаний в форме тестирования задания представляют собой 10 вопросительных/повествовательных предложений, для ответа на которые необходимо обучающимся выбрать правильный вариант из предложенных ответов. В случае тестового контроля знаний перечень правильных ответов представлен в таблицах правильных ответов к каждому разряду. В случае тестирования параллельно обучающихся групп с помощью одних и тех же

заданий целесообразно иметь несколько их комплектов с различным расположением правильных ответов.

Тестирование может проводиться с использованием персонального компьютера, что повышает оперативность и снижает трудоемкость проведения этой работы.

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

В основу подсчета результатов тестирования может быть положена система рейтинговой оценки. Путем деления количества полученных правильных ответов на количество выданных заданий и последующим умножением на 100 определяется процент правильных ответов. Для оценки степени усвоения пройденного учебного материала может использоваться шкала, приведенная в таблице № 5.

Таблица № 5.

**Шкала для оценки степени
усвоения пройденного учебного материала**

Процент правильных ответов	Оценка
От 80,1 % до 100 %	5 (отлично)
От 60,1 % до 80 %	4 (хорошо)
От 40,1 % до 60 %	3 (удовлетворительно)
40 % и менее	2 (неудовлетворительно)

При проведении контроля знаний в форме письменных/устных ответов по билетам задания представляют собой набор из нескольких вопросительных / повествовательных предложений, для ответа на которые обучающиеся должны подготовить развернутые письменные/устные ответы.

При оценке устных ответов на контрольные вопросы применяются следующие критерии:

1. **Оценка 5 («отлично»)** выставляется при условии точного и полного ответа на вопрос и ответа на дополнительные вопросы. При этом учитывается не только объем ответа, но и умение обучающегося профессионально аргументировано излагать материал, иллюстрировать теоретические выводы примерами на практике. При изложении материала также оценивается умение строить логическое умозаключение.

2. **Оценка 4 («хорошо»)** выставляется при условии правильного ответа на вопрос, но при незначительных неточностях ответа, которые обучающийся восполняет, отвечая на дополнительные вопросы преподавателя, что позволяет восстановить целостную картину ответа.

3. **Оценка 3 («удовлетворительно»)** выставляется при условии в основном правильного ответа на поставленные вопросы, но неспособности обучающегося ответить на дополнительные вопросы, нечеткости ответа.

4. **Оценка 2 («неудовлетворительно»)** выставляется при условии неправильного ответа на поставленный вопрос, за самостоятельную подготовку к ответу.

5. **Оценка 1 («плохо»)** выставляется за отказ от ответа по причине незнания вопроса.

При проведении экзамена в форме ответов по билетам целесообразно отводить определенное время для подготовки ответов на все вопросы, содержащиеся в билете. Затраты времени для подготовки ответов определяются исходя из примерных затрат времени на выполнение одного задания и количества предложенных заданий.

10. Методические материалы

10.1. Методические рекомендации по организации и проведению учебного процесса

Основной формой реализации обучения является лекция, которая представляет собой систематическое, последовательное, монологическое изложение учебного материала теоретического характера.

Цель лекции – организация целенаправленной познавательной деятельности по овладению программным материалом учебной дисциплины.

Задачи лекции заключаются в обеспечении формирования системы знаний по учебной дисциплине, в умении аргументировано излагать научный материал, в формировании профессионального кругозора и общей культуры, в оптимизации других форм организации учебного процесса.

При чтении лекций преподаватель имеет право самостоятельно выбирать формы и методы изложения материала, которые будут способствовать качественному его усвоению. При этом преподаватель в установленном порядке может использовать технические средства обучения.

Преподаватель обязан проводить лекционные занятия в строгом соответствии с годовым учебным графиком и утвержденным расписанием лекций. Категорически запрещается заканчивать лекционные занятия ранее или позже установленного в расписании времени, досрочно завершать чтение курса, самовольно изменять время или место проведения лекционных занятий. В случае возникновения объективной необходимости переноса занятий на другое время или в другую аудиторию, преподаватель обязан заблаговременно согласовать это изменение. Не допускается отмена лекции. При возникновении форс-мажорных обстоятельств преподаватель обязан заблаговременно информировать начальника учебно-методического центра о невозможности проведения занятий с тем, чтобы была возможность найти замену или внести изменения в расписание занятий.

Практическое занятие – целенаправленная форма организации учебного процесса, направленная на углубление теоретических знаний и овладение определенными методами работы, в процессе которых вырабатываются умения и навыки выполнения тех или иных действий в осваиваемой сфере.

Практические занятия предназначены для углубленного изучения учеб-

ных дисциплин и играют важную роль в выработке у обучающихся умений и навыков применения полученных знаний для решения практических задач совместно с преподавателем.

Цель практических занятий – углублять, расширять, детализировать знания, полученные на лекции, в обобщенной форме и содействовать выработке навыков профессиональной деятельности.

Практические занятия ориентированы на решение следующих задач:

- обобщение, систематизация, углубление, закрепление полученных на лекциях и в процессе самостоятельной работы теоретических знаний по дисциплине (предмету);

- формирование практических умений и навыков, необходимых в будущей профессиональной деятельности, реализация единства интеллектуальной и практической деятельности;

- развитие умений наблюдать и объяснять изучаемые явления;

- выработка при решении поставленных задач таких профессионально значимых качеств, как самостоятельность, ответственность, точность, творческая инициатива.

Состав и содержание практических занятий направлены на реализацию требований нормативных актов.

Дисциплины, по которым планируются практические занятия и их объемы, определяются учебным планом.

Перечень тем практических занятий определяется рабочей учебной программой дисциплины. План практических занятий отвечает общим идеям и направленности лекционного курса и соотнесен с ним в последовательности тем.

При разработке содержания практических занятий учитывается, чтобы в совокупности по учебной дисциплине они охватывали весь круг профессиональных умений, на подготовку к которым ориентирована данная дисциплина, а в совокупности по всем учебным дисциплинам охватывали всю профессиональную деятельность, к которой готовится специалист.