

**ОБЪЕДИНЕННЫЙ ИНСТИТУТ ЯДЕРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ**

«УТВЕРЖДАЮ»

Главный инженер ОИЯИ

\_\_\_\_\_ Б.Н. Гикал

**Дополнительная профессиональная программа  
повышения квалификации  
«Рабочий люльки, находящийся на подъемнике  
(вышке)»**

г. Дубна, 2021

## ОГЛАВЛЕНИЕ

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	3
1.1. Общая характеристика программы	3
1.2. Нормативные документы	3
1.3. Цель и задачи программы	3
1.4. Требования к обучающимся	4
1.5. Формы и сроки освоения программы	4
1.6. Планируемые результаты	4
2. УЧЕБНЫЙ ПЛАН	6
3. КАЛЕНДАРНО-УЧЕБНЫЙ ГРАФИК	6
4. РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ (СОДЕРЖАНИЕ)	7
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ	9
5.1. Форма аттестации	9
5.2. Критерии оценки обучающихся	9
5.3. Фонд оценочных средств	11
6. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ	13
6.1. Организационно-педагогическое обеспечение	13
6.2. Материально-технические условия реализации программы	13
6.3. Учебно-методическое и информационное обеспечение программы	13

## 1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

### 1.1. Общая характеристика программы

Назначением дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Рабочий люльки, находящийся на подъемнике (вышке)» является подготовка сотрудников в области компетентного обеспечения промышленной безопасности. Программа предназначена для приобретения слушателями необходимых знаний об основах промышленной безопасности на опасных производственных объектах с целью обеспечения профилактических мер по сокращению аварий и инцидентов на опасных производственных объектах при выполнении специалистами строительных, монтажных и прочих работ, находясь в люльке, установленной на подъемнике (вышке). Программа подготовлена в соответствии с Требованиями к содержанию программ дополнительного профессионального образования. Программа регламентирует цели, планируемые результаты обучения, формы аттестации, условия и технологии реализации образовательного процесса. Включает в себя учебный, календарный планы, оценочные и методические материалы, обеспечивающие реализацию образовательной деятельности.

### 1.2. Нормативные документы

Нормативную правовую основу разработки программы составляют:

1. Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
2. Приказ Минобрнауки РФ от 1 июля 2013 г. № 499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»;
3. Приказ Минобрнауки России от 02.08.2013 N 847 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 190629.07 Машинист крана (крановщик)" (Зарегистрировано в Минюсте России 20.08.2013 N 29674)
4. Приказ Минтруда России от 01.03.2017 № 214н «Об утверждении профессионального стандарта "Машинист подъемника-вышки, крана-манипулятора"» (Зарегистрировано в Минюсте России 21.03.2017 № 46067).
5. Приказ Минтруда России от 16.12.2020 № 911н «Об утверждении профессионального стандарта "Специалист в сфере промышленной безопасности"» (Зарегистрировано в Минюсте России 27.01.2021 № 62249).
6. Приказ Минтруда России от 16.11.2020 N 782н "Об утверждении Правил по охране труда при работе на высоте" (Зарегистрировано в Минюсте России 15.12.2020 N 61477)
7. "Типовая инструкция по безопасному ведению работ для рабочих люльки, находящихся на подъемнике (вышке). РД 10-198-98" (утв. Постановлением Госгортехнадзора РФ от 02.04.1998 N 21).

### 1.3. Цель и задачи программы

**Цель обучения:** совершенствование профессиональных компетенций, необходимых для безопасного выполнения профессиональных обязанностей при нахождении на подъемнике (вышке).

Для достижения указанной цели ставятся **задачи:**

- актуализация знаний и умений в области промышленной безопасности;
- приобретение новых компетенций, необходимых для профессиональной деятельности рабочих люльки, находящихся на подъемнике (вышке);
- обновление знаний о нормативных требованиях к обеспечению промышленной безопасности на опасных производственных объектах рабочих люльки, находящихся на подъемнике (вышке).

#### **1.4. Требования к обучающимся**

На обучение по программе принимаются лица, имеющие среднее профессиональное или высшее образование (бакалавриат, специалитет, магистратура, аспирантура) либо получающие среднее профессиональное или высшее образование (бакалавриат, специалитет).

#### **1.5. Формы и сроки освоения программы**

**Трудоемкость программы** составляет 32 академических часа.

**Продолжительность обучения** по программе – 1 неделя.

**Форма обучения:** очно-заочная, с применением дистанционных образовательных технологий и/или электронного обучения.

#### **1.6. Планируемые результаты**

Программа направлена на усовершенствование следующих дополнительных **компетенций:**

ПК 1. 1. Способность выполнять различные работы в люльке подъемника.

ПК 1.2. Способность применять знаковую сигнализацию и радиосвязь.

В результате изучения курса выпускник программы должен владеть следующими ЗУН:

Знать:

- требования безопасности и охраны труда, изложенные в производственной (типовой) инструкции по безопасному ведению работ для рабочих люльки, находящихся на подъемнике (вышке);
- знаковую сигнализацию, применяемую при работе подъемника;
- опасные факторы и опасные зоны при работе подъемника;
- безопасные приемы труда, основные средства и меры предупреждения и тушения пожаров, а также меры предупреждения других опасных ситуаций на рабочем месте;
- меры безопасности при работе подъемника вблизи линии электропередачи (ЛЭП);
- способы оказания первой помощи пострадавшим при несчастных случаях;
- способы предупреждения воздействия опасных и вредных производственных факторов;
- средства индивидуальной и коллективной защиты и порядок их применения;
- основные мероприятия по обеспечению безопасности труда рабочего люльки;
- основные требования Федерального закона от 21.07.1997 № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»;
- основы организации производственного контроля;
- ответственность за нарушение требований промышленной безопасности;
- правила установки подъемника на площадке.

Уметь:

- выполнять строительные, монтажные, ремонтные и другие работы на высоте в люльке подъемника (вышки);
- использовать средства индивидуальной защиты;
- подавать сигналы машинисту подъемника (вышки), используя знаковую сигнализацию или по радиосвязи;
- следить за правильной установкой подъемника (вышки) на площадке;
- пользоваться аварийным спуском в аварийных ситуациях;
- соблюдать требования охраны труда, пожарной и электробезопасности, производственной санитарии.

Владеть навыками:

- владения системой специальных сигналов между оператором и иными работниками, занятыми в грузоподъемных работах;
- выполнения работ, предусмотренных обязанностями рабочих люльки, находящихся на подъемнике (вышке);
- выявления нарушений требований промышленной безопасности при выполнении работ на высоте и принятия мер по их устранению и дальнейшему предупреждению;
- проведения анализа причин возникновения аварий и инцидентов на опасных производственных объектах.

## 2. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

дополнительной профессиональной программы повышения квалификации  
«Рабочий люльки, находящийся на подъемнике (вышке)»

№ п/п	Наименование разделов	Всего, час.	В том числе			Форма контроля
			ТЗ (с ДОТ)	Практические занятия	Аттестация	
1.	Вводное занятие	2	2	-	-	наблюдение
2.	Общие сведения о промышленной безопасности	4	4	-	-	наблюдение
3.	Основные сведения о подъемниках (вышках)	4	4	-	-	наблюдение
4.	Основные сведения об организации надзора и обслуживания подъемников (вышек)	4	4	-	-	наблюдение
5.	Производственная инструкция для рабочих люльки	4	4	-	-	наблюдение
6.	Обеспечение безопасности при работе на подъемниках (вышках)	4	4	-	-	наблюдение
7.	Заключение	1	1	-	-	наблюдение
<b>8.</b>	<b>Промежуточная аттестация</b>	<b>1</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>1</b>	<b>Зачет</b>
9.	Самостоятельная работа	7	-	7	-	наблюдение
<b>10.</b>	<b>Итоговая аттестация</b>	<b>1</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>1</b>	<b>Экзамен</b>
	<b>ИТОГО</b>	<b>32</b>	<b>23</b>	<b>7</b>	<b>2</b>	

\*ТЗ (с ДОТ) – теоретические занятия с применением дистанционных образовательных технологий

## 3. КАЛЕНДАРНО-УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

дополнительной профессиональной программы повышения квалификации  
«Рабочий люльки, находящийся на подъемнике (вышке)»

Календарный график обучения является примерным, составляется и утверждается для каждой группы.

Срок освоения программы – 1 неделя. Начало обучения – по мере набора группы. Режим занятий: 8 академических часов в день. Промежуточные аттестации проводятся на последнем занятии по теме, итоговая аттестация проводится, согласно учебному плану и календарному графику, отдельным днем.

Наименование тем // дни занятий	1	2	3	4
Вводное занятие	2			
Общие сведения о промышленной безопасности	4			
Основные сведения о подъемниках (вышках)	2	2		
Основные сведения об организации надзора и обслуживания подъемников (вышек)		4		
Производственная инструкция для рабочих люльки		2	2	
Обеспечение безопасности при работе на подъемниках (вышках)			4	
Заключение			1	
<b>Промежуточная аттестация</b>			<b>1</b>	
Самостоятельная работа				7
<b>Итоговая аттестация</b>				<b>1</b>

#### **4. РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ (СОДЕРЖАНИЕ)** **дополнительной профессиональной программы повышения квалификации** **«Рабочий люльки, находящийся на подъемнике (вышке)»**

##### **Тема 1. Вводное занятие.**

Ознакомление с учебной программой. Анализ аварийности и травматизма при эксплуатации подъемников (вышек). Причины аварий и несчастных случаев и меры по их предупреждению.

##### **Тема 2. Общие сведения о промышленной безопасности.**

Сведения о Федеральном законе “О промышленной безопасности опасных производственных объектов”, Техническом Регламенте Таможенного Союза ТР ТС 018/2011 «О безопасности колесных транспортных средств», Федеральных нормах и правилах в области промышленной безопасности «Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения», «Положении об организации обучения и проверки знаний рабочих организаций, поднадзорных Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору», типовой инструкции для лиц, ответственных за безопасное производство работ подъемниками, типовой инструкции по безопасному ведению работ для рабочих люльки, находящихся на подъемнике (вышке).

##### **Тема 3. Основные сведения о подъемниках (вышках).**

Определение – «подъемник(вышка)». Классификация подъемников. Автомобильные подъемники. Основные технические характеристики. Требования ТР ТС 018/2011 и ФНП "Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения". Устройство и технические характеристики автомобильного подъемника. Требования к приборам и устройствам безопасности. Требования к устройству люльки. Пульты управления подъемником.

##### **Тема 4. Основные сведения об организации надзора и обслуживания подъемников (вышек).**

Государственные органы надзора за соблюдением требований промышленной безопасности. Производственный контроль за безопасной эксплуатацией подъемников в ОИЯИ. Подъемные сооружения, на которые распространяется действие ФНП "Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения". Пуск подъемника в работу. Техническое освидетельствование подъемника. Назначение специалистов, ответственных за промышленную безопасность при эксплуатации подъемников, их права и обязанности. Должностные инструкции. Назначение обслуживающего персонала. Подготовка и аттестация. Инструктажи. Проверка знаний. Допуск к работе.

##### **Тема 5. Производственная инструкция для рабочих люльки.**

Общие требования к рабочим люльки. Порядок обучения и допуска рабочих люлек к работе на подъемнике. Обязанности рабочего люльки перед началом работы подъемника. Обязанности рабочего люльки во время работы подъемника. Обязанности рабочего люльки после окончания работы. Обязанности рабочего люльки в аварийных ситуациях. Ответственность. Содержание вахтенного журнала для рабочих люльки.

##### **Тема 6. Обеспечение безопасности при работе на подъемниках.**

Назначение и содержание проектов производства работ и технологических карт. Требования к площадке, для установки подъемника. Установка подъемника на краю откосов котлованов. Освещение места производства работ. Меры безопасности при

выполнении строительных, малярных работ, обслуживании светильников с люльки подъемника. Меры безопасности при работе подъемников вблизи линии электропередачи, назначение наряда-допуска. Система сигнализации при работе подъемника.

#### **Тема 7. Заключение.**

Ответственность рабочих люльки за нарушения требований производственных инструкций. Порядок расследования инцидентов и несчастных случаев, при работе подъемника с рабочими в люльке.

#### **Тема 8. Самостоятельная работа.**

Выполнение работ с рабочими люльки под непосредственным наблюдением инструктора производственного обучения. Ознакомление рабочих люльки с технологическими картами. Проверка площадки для установки подъемника. Порядок применения средств индивидуальной защиты. Обеспечение безопасности при входе (посадке) рабочих в люльку. Порядок выполнения ремонтно-строительных и других работ на высоте в люльке подъемника. Меры безопасности в аварийных ситуациях. Окончание работы. Заполнение вахтенного журнала. Соблюдение требований производственной инструкции для рабочих люльки.



## 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

### 5.1. Форма аттестации

Для проведения аттестации по программе разработан Фонд оценочных средств, являющийся неотъемлемой частью учебно-методического комплекса. Фонд оценочных средств соответствует целям и задачам программы подготовки специалиста, учебному плану и обеспечивает оценку качества профессиональных компетенций, приобретаемых обучающимися.

**Текущий контроль знаний**, обучающихся проводится на протяжении всего обучения по программе преподавателем, ведущим занятия в учебной группе.

Текущий контроль знаний включает в себя наблюдение преподавателя за учебной работой обучающихся и проверку качества знаний, умений и навыков, которыми они овладели на определенном этапе обучения в формах, установленных преподавателем.

**Промежуточная аттестация** - Оценка качества усвоения обучающимися содержания учебных блоков непосредственно по завершению их освоения, проводимая в форме зачета. Зачет выставляется по результатам тестирования, проводимого в сроки, установленные учебным планом и календарным графиком.

**Итоговая аттестация** - процедура, проводимая с целью установления уровня знаний обучающихся с учетом прогнозируемых результатов обучения и требований к результатам освоения образовательной программы. Итоговая аттестация обучающихся осуществляется в форме экзамена, проводимого по экзаменационным билетам.

Экзамен проводится для определения соответствия полученных знаний, умений и навыков программе и установления соответствия уровня специалиста предъявляемым требованиям.

К итоговой аттестации допускаются обучающиеся, полностью освоившие программу и сдавшие промежуточную аттестацию на положительный балл.

Обучающимся, не прошедшим итоговую аттестацию или показавшим неудовлетворительные результаты, а также освоившим часть Программы, по запросу обучающегося выдается справка об обучении или о периоде обучения по образцу, самостоятельно устанавливаемому образовательной организацией.

Обучающимся, успешно прошедшим итоговую аттестацию и показавшим положительные результаты, по итогам обучения выдается **Удостоверение о повышении квалификации** установленного организацией образца.

### 5.2. Критерии оценки обучающихся

Оценка качества освоения учебного материала проводится в процессе промежуточной аттестации в форме зачета.

Оценка	Критерии оценки промежуточной аттестации
Зачтено	- «зачет» выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал курса, не допускает существенных неточностей в ответе на вопросы, владеет необходимыми знаниями, демонстрирует соответствие знаний, умений, навыков, оперирует приобретенными знаниями, умениями, навыками, применяет их в ситуациях повышенной сложности
Не зачтено	- «незачет» выставляется обучающемуся, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями решает поставленные задачи или не справляется с ними самостоятельно, демонстрирует полное отсутствие или явную недостаточность знаний, умений, навыков в соответствии с показателями.

Оценка качества освоения учебного материала проводится в процессе итоговой аттестации в форме экзамена.

Шкала оценивания итоговой аттестации	Балл	Описание
Отлично	5	Обучающийся демонстрирует полное соответствие знаний, умений, навыков, оперирует приобретенными знаниями, умениями, навыками, свободно применяет их в ситуациях повышенной сложности
Хорошо	4	Обучающийся демонстрирует частичное соответствие знаний, умений, навыков: знания, умения, навыки освоены, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации.
Удовлетворительно	3	Обучающийся демонстрирует неполное соответствие знаний, умений, навыков, допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность знаний, умений, навыков по ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации.
Неудовлетворительно	2	Обучающийся демонстрирует полное отсутствие или явную недостаточность знаний, умений, навыков в соответствии с показателями.

### Паспорт комплекта оценочных средств:

Предмет(ы) оценивания: компетенции,	Объект(ы) оценивания: навыки	Показатели оценки: знания и умения
Осуществление работ в качестве рабочего люльки, находящейся на подъемнике (вышке)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• владения системой специальных сигналов между оператором и иными работниками, занятыми в грузоподъемных работах;</li> <li>• выполнения работ, предусмотренных обязанностями рабочих люльки, находящихся на подъемнике (вышке);</li> <li>• выявления нарушений требований промышленной безопасности при выполнении работ на высоте и принятия мер по их устранению и дальнейшему предупреждению;</li> <li>• проведения анализа причин возникновения аварий и инцидентов на опасных производственных объектах.</li> </ul>	<p><b>Знания</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• требования безопасности и охраны труда, изложенные в производственной (типовой) инструкции по безопасному ведению работ для рабочих люльки, находящихся на подъемнике (вышке);</li> <li>• знаковую сигнализацию, применяемую при работе подъемника;</li> <li>• опасные факторы и опасные зоны при работе подъемника;</li> <li>• безопасные приемы труда, основные средства и меры предупреждения и тушения пожаров, а также меры предупреждения других опасных ситуаций на рабочем месте;</li> <li>• меры безопасности при работе подъемника вблизи линии электропередачи (ЛЭП);</li> <li>• способы оказания первой помощи пострадавшим при несчастных случаях;</li> <li>• способы предупреждения воздействия опасных и вредных производственных факторов;</li> <li>• средства индивидуальной и коллективной защиты и порядок их применения;</li> <li>• основные мероприятия по обеспечению безопасности труда рабочего люльки;</li> <li>• основные требования Федерального закона от 21.07.1997 № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»;</li> <li>• основы организации производственного контроля;</li> <li>• ответственность за нарушение требований промышленной безопасности;</li> <li>• правила установки подъемника на площадке.</li> </ul> <p><b>Умения</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• выполнять строительные, монтажные, ремонтные и другие работы на высоте в люльке подъемника (вышки);</li> <li>• использовать средства индивидуальной защиты;</li> <li>• подавать сигналы машинисту подъемника (вышки), используя знаковую сигнализацию или по радиосвязи;</li> <li>• следить за правильной установкой подъемника (вышки) на площадке;</li> <li>• пользоваться аварийным спуском в аварийных ситуациях;</li> <li>• соблюдать требования охраны труда, пожарной и электробезопасности, производственной санитарии.</li> </ul>

### 5.3. Фонд оценочных средств

#### ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЕ БИЛЕТЫ для проверки знаний рабочих люльки, находящихся на подъемнике (вышке)

##### Билет № 1

1. Организация надзора за подъемниками (вышками).
2. Устройство и технические характеристики автомобильного подъемника.
3. Порядок допуска рабочих люльки к работе на подъемнике.
4. Требования к конструкции люльки автомобильного подъемника.
5. Содержание производственной инструкции для рабочих люльки.

##### Билет № 2

1. Обучение и проверка знаний у рабочих люльки.
2. Условия установки подъемника на рабочей площадке.
3. Меры безопасности перед входом в люльку рабочих.
4. Устройства безопасности подъемника.
5. Причины несчастных случаев при работе подъемника.

##### Билет № 3

1. Число рабочих, находящихся в люльке подъемника.
2. Повторная проверка знаний рабочих люльки.
3. Знаковая сигнализация, применяемая при работе подъемника.
4. Требования к посадочной площадке для входа в люльку.
5. Оказание первой помощи при падении с высоты.

##### Билет № 4

1. Инструктаж на рабочем месте.
2. Требования к конструкции люльки автомобильного подъемника.
3. Обязанности рабочего люльки перед началом работы подъемника.
4. Назначение устройства аварийного опускания люльки.
5. Средства защиты для рабочих люльки.

##### Билет № 5

1. Устройство автомобильного подъемника.
2. Назначение приборов безопасности подъемника.
3. Меры безопасности при установке подъемника на краю откоса траншеи или котлована.
4. Средства защиты рабочего люльки.
5. Оказание первой помощи пострадавшему при ушибах, вывихах.

##### Билет № 6

1. Содержание таблички, установленной на подъемнике.
2. Назначение системы аварийной остановки двигателя с управлением из люльки.
3. Обязанности рабочего люльки во время работы подъемника.
4. Назначение переговорного устройства.
5. Меры безопасности при работе в ночное время.

##### Билет № 7

1. Кто выдает решение о пуске подъемника в работу после перестановки на новый объект.
2. Назначение системы аварийного опускания люльки при отказе гидросистемы.
3. Меры безопасности при работе в люльке на высоте.

4. Содержание вахтенного журнала рабочих люльки.
5. Оказание первой помощи при поражении электрическим током.

#### **Билет № 8**

1. Права лица, ответственного за безопасное производство работ подъемниками.
2. Назначение и устройство ограждений люльки.
3. Меры безопасности при работе подъемников вблизи ЛЭП.
4. Назначение технологической карты.
5. Оказание первой помощи пострадавшему при растяжении связок, переломах.

#### **Билет № 9**

1. Средства защиты для рабочих люльки.
2. Назначения устройства для эвакуации рабочих из люльки.
3. Меры безопасности при выполнении малярных работ рабочими люлек, находящимися на высоте.
4. Назначение наряда-допуска при работе подъемника вблизи ЛЭП.
5. Оказание первой помощи пострадавшему при ожогах.

#### **Билет № 10**

1. Основные разделы производственной инструкции для рабочих люльки.
2. Назначение ограничителя предельного груза (ОПГ).
3. Меры безопасности в аварийных ситуациях.
4. Система сигнализации при работе автомобильного подъемника.
5. Оказание первой помощи пострадавшему при кровотечении.

## **6. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ**

### **6.1. Организационно-педагогическое обеспечение**

Реализация образовательной программы обеспечивается соответствующими педагогическими кадрами. Педагоги дополнительного профессионального образования, обеспечивающие реализацию данной программы, должны иметь высшее техническое образование по профилю преподаваемого предмета, либо высшее техническое образование и дополнительное профессиональное образование по профилю преподаваемого предмета, либо высшее педагогическое образование и дополнительное профессиональное образование по профилю преподаваемого предмета.

Педагогические работники, оформленные по трудовому договору и работающие более двух лет, обязаны проходить аттестацию в установленном законодательством Российской Федерации порядке.

Педагогические работники получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

### **6.2. Материально-технические условия реализации программы**

Теоретические занятия проходят в системе дистанционного обучения (СДО).

Для учебного процесса используются учебно-методические материалы, учебные пособия, презентации, тесты для самоконтроля – все, что необходимо для эффективного современного обучения.

Для обеспечения эффективного образовательного процесса с применением электронного обучения слушателям необходимо следующее материально-техническое обеспечение: персональный компьютер с выходом в информационно-коммуникационную сеть «Интернет», гарнитура (наушники и микрофон) и программное обеспечение (пакет офисных приложений, веб-браузер).

### **6.3. Учебно-методическое и информационное обеспечение программы**

#### **Список литературы**

##### Нормативно-правовая литература:

1. Конституция Российской Федерации.
2. Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29.12.2004 № 190-ФЗ.
3. Кодекс РФ об административных правонарушениях от 30.12.2001 № 195-ФЗ.
4. Трудовой кодекс РФ от 30.12.2001 № 197-ФЗ.
5. Федеральный закон от 21.07.1997 № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов».
6. Федеральный закон от 30.12.2009 № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»
7. Федеральный закон от 04.05.2011 № 99-ФЗ «О лицензировании отдельных видов деятельности».
8. Федеральный закон от 29.06.2015 № 162-ФЗ «О стандартизации в Российской Федерации».
9. Приказ Ростехнадзора от 26.11.2020 N 461 "Об утверждении Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения" (Зарегистрировано в Минюсте России 30.12.2020 N 61983)
10. Решение Комиссии Таможенного союза от 18.10.2011 N 823 "О принятии технического регламента Таможенного союза "О безопасности машин и оборудования" (вместе с "ТР ТС 010/2011. Технический регламент Таможенного союза. О безопасности машин и оборудования").

11. Приказ Минтруда России от 16.11.2020 N 782н "Об утверждении Правил по охране труда при работе на высоте" (Зарегистрировано в Минюсте России 15.12.2020 N 61477)
12. "Типовая инструкция по безопасному ведению работ для рабочих люльки, находящихся на подъемнике (вышке). РД 10-198-98" (утв. Постановлением Госгортехнадзора РФ от 02.04.1998 N 21).

Учебно-методические пособия:

13. Ермилов, В.В. Основы теории подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования [Текст]: учебное пособие / В.В. Ермилов; Череповецкий государственный университет. - Череповец: Череповецкий государственный университет, 2017. - 226 с.
14. Липатова, А.Б. Сборка, регулировка и испытание сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов механической, гидравлической, пневматической частей изделий машиностроения: учебник: [для использования в образовательном процессе образовательных организаций, реализующих программы среднего профессионального образования по профессиям "Слесарь", "Мастер слесарных работ"] / А.Б. Липатова, Е.Н. Соколова, А.М. Щукин. - Москва: Академия, 2021. - 319, [1] с.
15. Оценка квалификаций персонала наземных транспортно-технологических машин и комплексов по промышленной безопасности: учебное пособие / А.А. Короткий, Б.Ф. Иванов, А.В. Панфилов, Е.В. Егельская; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Донской государственный технический университет". - Ростов-на-Дону: ДГТУ, 2019. - 174 с.
16. Производственная безопасность при эксплуатации систем электропривода: учебное пособие для студентов всех форм обучения по направлению подготовки 13.03.02 "Электроэнергетика и электротехника" / [Маслеева О.В., Дарьенков А.Б., Филиппов А.А. и др.]; Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Нижегородский государственный технический университет им. Р.Е. Алексева". - Нижний Новгород: Нижегородский государственный технический университет им. Р.Е. Алексева, 2019. - 183 с.
17. Производственная безопасность: учебное пособие: в 3 частях / составители А. С. Сальников [и др.]. – Ульяновск: УИ ГА, 2019 – Часть 2: Безопасность при выполнении отдельных видов работ – 2019. – 227 с.
18. Синельников, А.Ф. Организация технического обслуживания и текущего ремонта подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования: учебник для использования в учебном процессе образовательных организаций и учреждений, реализующих программы СПО по специальности "Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)" / А. Ф. Синельников. - Москва: Академия, 2020. - 334, [1] с.
19. Тютеряков, Н. Ш. Металлургические подъемно-транспортные машины [Текст]: учебное пособие для студентов университета, изучающих дисциплины «Механическое оборудование металлургических заводов» и «Металлургические подъемно-транспортные машины», по направлению подготовки 15.03.02 – «Технологические машины и оборудование», может быть полезным для обучающихся по направлению подготовки 15.03.01 – «Машиностроение» / Н. Ш. Тютеряков, А. Г. Корчунов; Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, Магнитогорский государственный технический университет им. Г. И. Носова. - Магнитогорск: Издательство Магнитогорского государственного технического университета им. Г. И. Носова, 2019. - 92 с.
20. Широков, Ю. А. Управление промышленной безопасностью: учебное пособие / Ю. А. Широков. – Санкт-Петербург: Лань, 2019. – 360 с.

### Интернет-ресурсы

1. <http://www.tehdoc.ru/> – Интернет-проект Техдок.ру – ресурс, посвященный вопросам охраны труда и промышленной безопасности.
2. <http://www.tehlit.ru/> – ТехЛит.ру – электронная интернет-библиотека технической литературы.
3. <https://www.eprussia.ru/> – Журнал «Энергетика и промышленность России».
4. <https://rcmm.ru/> – Электронное сетевое издание «Строительство.RU».
5. <https://panor.ru/magazines/stroitelstvo-novye-tehnologii-novoe-oborudovanie.html> – Журнал «Строительство: новые технологии - новое оборудование».
6. <https://panor.ru/magazines/okhrana-truda-i-tehnika-bezopasnosti-v-stroitelstve.html> – Журнал «Охрана труда и техника безопасности в строительстве».