

**ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «РУССОЛЬ»**

**УЧЕБНО-КУРСОВОЙ КОМБИНАТ**

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

Сертификат: 0392B4A70032AE04B049A28CDA1729C8EC

Владелец: ООО «Руссоль»

Действителен с: 04.02.22 15:05 по: 08.02.23 10:54

**Дополнительная профессиональная образовательная программа  
(программа повышения квалификации)**

**«Требования промышленной безопасности к  
подъемным сооружениям».  
Б.9.3.-Б.9.4»**

**(16 ч.)**

**Код профессии – Б.9.**

Оренбург  
2021

# 1. Пояснительная записка

Дополнительная профессиональная программа (программа повышения квалификации) «Требования промышленной безопасности к подъемным сооружениям. Б.9.3 – Б.9.4» (далее – ДПП) разработана в целях осуществления единой государственной политики в области подготовки руководителей организаций, осуществляющих профессиональную деятельность, связанную с проектированием, строительством, эксплуатацией, реконструкцией, капитальным ремонтом, техническим перевооружением, консервацией и ликвидацией опасного производственного объекта, а также с изготовлением, монтажом, наладкой, обслуживанием и ремонтом технических устройств, применяемых на опасном производственном объекте.

Программа разработана для следующих категорий лиц:

- работники, ответственные за осуществление производственного контроля за соблюдением требований промышленной безопасности организациями, эксплуатирующими опасные производственные объекты;
- работники, являющиеся членами аттестационных комиссий организаций, осуществляющих деятельность в области промышленной безопасности;
- работники, являющиеся специалистами, осуществляющими авторский надзор в процессе строительства, реконструкции, капитального ремонта, технического перевооружения, консервации и ликвидации опасных производственных объектов;
- работники, осуществляющие функции строительного контроля при осуществлении строительства, реконструкции и капитального ремонта опасных производственных объектов.

Настоящая программа разработана в соответствии с нормами Федерального закона от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" (Собрание законодательства Российской Федерации, 2013, N 19, ст. 2326; 2020, N 9, ст. 1139), с учетом требований приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 1 июля 2013 г. N 499 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам" (зарегистрирован Минюстом России 20 августа 2013 г., регистрационный N 29444), с изменением, внесенным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 15 ноября 2013 г. N 1244 "О внесении изменений в Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 1 июля 2013 г. N 499" (зарегистрирован Минюстом России 14 января 2014 г., регистрационный N 31014), Приказом Ростехнадзора от 13 апреля 2020 г. N 155 "Об утверждении типовых дополнительных профессиональных программ в области промышленной безопасности" (вместе с «Типовой дополнительной профессиональной программой (программой повышения квалификации) «Требования промышленной безопасности к подъемным сооружениям».

## 2. Цель и планируемые результаты обучения

Целью обучения слушателей по ДПП является совершенствование компетенций, необходимых для профессиональной деятельности работника опасного производственного объекта.

Результатами обучения слушателей по ДПП является повышение уровня их профессиональных компетенций за счет актуализации знаний и умений в области промышленной безопасности в Российской Федерации.

В ходе освоения ДПП слушателем совершенствуются следующие профессиональные компетенции согласно федеральному государственному образовательному стандарту среднего профессионального образования по специальности 23.02.04 "Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)", утвержденному приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14.06.2013 № 499.

Федерации от 23 января 2018 г. N 45 (зарегистрирован Минюстом России 6 февраля 2018 г., регистрационный N 49942) (далее - ФГОС СПО по специальности 23.02.04), федеральному государственному образовательному стандарту высшего образования по направлению подготовки 08.03.01 "Строительство", утвержденному приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12 марта 2015 г. N 201 (зарегистрирован Минюстом России 7 апреля 2015 г., регистрационный N 36767) (далее - ФГОС ВО по направлению подготовки 08.03.01), федеральному государственному образовательному стандарту среднего профессионального образования по профессии 190629.07 Машинист крана (крановщик), утвержденному приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 2 августа 2013 г. N 847 (зарегистрирован Минюстом России 20 августа 2013 г., регистрационный N 29674) (далее - ФГОС СПО по профессии 190629.07), с изменением, внесенным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 9 апреля 2015 г. N 391 "О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования" (зарегистрирован Минюстом России 14 мая 2015 г., регистрационный N 37276), федеральному государственному образовательному стандарту среднего профессионального образования по профессии 15.02.12 "Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)" утвержденному приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 2 августа 2013 г. N 806 (зарегистрирован Минюстом России 20 августа 2013 г., регистрационный N 29675) (далее - ФГОС СПО по профессии 15.02.12), с изменением, внесенным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 9 апреля 2015 г. N 390 "О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования" (зарегистрирован Минюстом России 8 мая 2015 г., регистрационный N 37199), федеральному государственному образовательному стандарту среднего профессионального образования по профессии 15.02.01 "Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям)", утвержденному приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 18 апреля 2014 г. N 344 (зарегистрирован Минюстом России 17 июля 2014 г., регистрационный N 33140) (далее - ФГОС СПО по профессии 15.02.01), с изменениями, внесенными приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 13 марта 2015 г. N 247 "О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования" (зарегистрирован Минюстом России 3 апреля 2015 г., регистрационный N 36713), и приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 21 октября 2019 г. N 569 "О внесении изменений в некоторые приказы Министерства образования и науки Российской Федерации, касающиеся федеральных государственных образовательных стандартов среднего профессионального образования" (зарегистрирован Минюстом России 26 ноября 2019 г. N 56633), федеральному государственному образовательному стандарту среднего профессионального образования по профессии 190623.05 "Слесарь-электрик метрополитена", утвержденному приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 2 августа 2013 г. N 851 (зарегистрирован Минюстом России 20 августа 2013 г., регистрационный N 29677) (далее - ФГОС СПО по профессии 190623.05) с изменением, внесенным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 9 апреля 2015 г. N 391 "О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования" (зарегистрирован Минюстом России 14 мая 2015 г., регистрационный N 37276):

ФГОС СПО по специальности 23.02.04:

1) Организация работ по ремонту и производству запасных частей:

- проводить диагностирование технического состояния подъемно-транспортных, дорожных, строительных машин с использованием современных средств диагностики (ПК 5.1.).

ФГОС ВО по направлению подготовки 08.03.01:

1) Монтажно-наладочная и сервисно-эксплуатационная деятельность:

- владение методами опытной проверки оборудования и средств технологического

обеспечения (ПК-17);

- способностью организовать профилактические осмотры, ремонт, приемку и освоение вводимого оборудования, составлять заявки на оборудование и запасные части, готовить техническую документацию и инструкции по эксплуатации и ремонту оборудования, инженерных систем (ПК-19).

ФГОС СПО по профессии 190629.07:

1) Эксплуатация крана при производстве работ (по видам):

- выполнять техническое обслуживание, определять и устранять неисправности в работе крана (ПК 2.1.).

ФГОС СПО по профессии 15.02.12:

1) Организовывать ремонтные, монтажные и наладочные работы по промышленному оборудованию:

- определять оптимальные методы восстановления работоспособности промышленного оборудования (ПК 3.1.).

ФГОС СПО по профессии 15.02.01:

1) Организация работ по монтажу, ремонту и пуско-наладочным работам промышленного оборудования:

- организовывать и осуществлять монтаж и ремонт промышленного оборудования на основе современных методов (ПК 1.1.);

- проводить контроль работ по монтажу и ремонту промышленного оборудования с использованием контрольно-измерительных приборов (ПК 1.3.).

2) Организация работ по эксплуатации промышленного оборудования:

- организовывать работу по устранению недостатков, выявленных в процессе эксплуатации промышленного оборудования (ПК 2.3.);

- составлять документацию для проведения работ по эксплуатации промышленного оборудования (ПК 2.5.).

ФГОС СПО по профессии 190623.05:

1) Техническое обслуживание и ремонт оборудования, эксплуатируемого в инженерно-технических устройствах метрополитена, станционных и тоннельных сооружениях:

- оформлять техническую документацию (ПК 1.4.).

2) Техническое обслуживание и ремонт оборудования различного типа металлоконструкций и эскалаторов метрополитена.

- выявлять и исправлять неисправности в работе оборудования различных типов металлоконструкций и эскалаторов метрополитена(ПК 2.1.).

Карта компетенции раскрывает компонентный состав компетенции, технологии ее формирования и оценки:

1) Дисциплинарная карта компетенции ПК 5.1.

ПК 5.1. проводить диагностирование технического состояния подъемно-транспортных, дорожных, строительных машин с использованием современных средств диагностики	
Технологии формирования:	Средства и технологии оценки:
Лекции, практическая, самостоятельная работа	Итоговая аттестация

2) Дисциплинарная карта компетенции ПК-17

ПК-17 владение методами опытной проверки оборудования и средств технологического обеспечения	
Технологии формирования:	Средства и технологии оценки:
Лекции, практическая, самостоятельная работа	Итоговая аттестация

3) Дисциплинарная карта компетенции ПК-19

ПК-19
-------

способностью организовать профилактические осмотры, ремонт, приемку и освоение вводимого оборудования, составлять заявки на оборудование и запасные части, готовить техническую документацию и инструкции по эксплуатации и ремонту оборудования, инженерных систем	
Технологии формирования:	Средства и технологии оценки:
Лекции, практическая, самостоятельная работа	Итоговая аттестация

4) Дисциплинарная карта компетенции ПК 2.1. (190629.07)

ПК 2.1. (190629.07) выполнять техническое обслуживание, определять и устранять неисправности в работе крана	
Технологии формирования:	Средства и технологии оценки:
Лекции, практическая, самостоятельная работа	Итоговая аттестация

5) Дисциплинарная карта компетенции ПК 3.1.

ПК 3.1. определять оптимальные методы восстановления работоспособности промышленного оборудования	
Технологии формирования:	Средства и технологии оценки:
Лекции, практическая, самостоятельная работа	Итоговая аттестация

6) Дисциплинарная карта компетенции ПК 1.1.

ПК 1.1. организовывать и осуществлять монтаж и ремонт промышленного оборудования на основе современных методов	
Технологии формирования:	Средства и технологии оценки:
Лекции, практическая, самостоятельная работа	Итоговая аттестация

7) Дисциплинарная карта компетенции ПК 1.3.

ПК 1.3. проводить контроль работ по монтажу и ремонту промышленного оборудования с использованием контрольно-измерительных приборов	
Технологии формирования:	Средства и технологии оценки:
Лекции, практическая, самостоятельная работа	Итоговая аттестация

8) Дисциплинарная карта компетенции ПК 2.3.

ПК 2.3. организовывать работу по устранению недостатков, выявленных в процессе эксплуатации промышленного оборудования	
Технологии формирования:	Средства и технологии оценки:
Лекции, практическая, самостоятельная работа	Итоговая аттестация

9) Дисциплинарная карта компетенции ПК 2.5.

ПК 2.5. составлять документацию для проведения работ по эксплуатации промышленного оборудования	
Технологии формирования:	Средства и технологии оценки:
Лекции, практическая, самостоятельная работа	Итоговая аттестация

10) Дисциплинарная карта компетенции ПК 1.4.

ПК 1.4. оформлять техническую документацию	
Технологии формирования:	Средства и технологии оценки:

Лекции, практическая, самостоятельная работа	Итоговая аттестация
--	---------------------

11) Дисциплинарная карта компетенции ПК 2.1. (190623.05)

ПК 2.1. (190623.05) выявлять и исправлять неисправности в работе оборудования различных типов металлоконструкций и эскалаторов метрополитена	
Технологии формирования:	Средства и технологии оценки:
Лекции, практическая, самостоятельная работа	Итоговая аттестация

В результате освоения ДПП слушатель:

**должен знать:**

- нормативно-правовую базу в области промышленной безопасности;
- общие требования промышленной безопасности в отношении эксплуатации опасных производственных объектов;
- основы ведения технологических процессов производств и эксплуатации технических устройств, зданий и сооружений в соответствии с требованиями промышленной безопасности;
- основные аспекты лицензирования, технического регулирования и экспертизы промышленной безопасности опасных производственных объектов;
- основы проведения работ по техническому освидетельствованию, техническому диагностированию, техническому обслуживанию и планово-предупредительному ремонту оборудования;
- основные функции и полномочия органов государственного надзора и контроля за соблюдением требований промышленной безопасности;
- методы снижения риска аварий, инцидентов, производственного травматизма на опасных производственных объектах;

**должен уметь:**

- пользоваться нормативно-правовой документацией, регламентирующей деятельность промышленных предприятий;
- организовывать безопасную эксплуатацию технических устройств, зданий и сооружений;
- организовывать работу по подготовке проведения экспертизы промышленной безопасности;
- организовывать оперативную ликвидацию аварийных ситуаций и их предупреждение;
- организовывать разработку планов мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на опасных производственных объектах I, II или III классов опасности;
- разрабатывать план работы по осуществлению производственного контроля в подразделениях эксплуатирующей организации;
- разрабатывать план мероприятий по обеспечению промышленной безопасности на основании результатов проверки состояния промышленной безопасности и специальной оценки условий труда;
- организовывать подготовку и аттестацию работников опасных производственных объектов;
- обеспечивать проведение контроля за соблюдением работниками опасных производственных объектов требований промышленной безопасности.

**должен владеть:**

- навыками использования в работе нормативной-технической документации;
- навыками выявления нарушений требований промышленной безопасности (опасные факторы на рабочих местах) и принятия мер по их устранению и дальнейшему предупреждению;
- навыками проведения анализа причин возникновения аварий и инцидентов на опасных производственных объектах.

### 3. Организация учебного процесса и режим занятий

Организация учебного процесса предусмотрена по пятидневной учебной неделе. Продолжительность учебных занятий составляет 45 мин. Форма обучения: очно - заочная, применяются дистанционные образовательные технологии и электронное обучение, в соответствии с действующей нормативной базой.

Нормативный срок прохождения обучения по Программе составляет 16 часов, с учетом всех видов аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы.

Календарный учебный график дополнительной профессиональной образовательной программы повышения квалификации по очно - заочной форме обучения:

№ п/п	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей)	Всего час.	Дни изучения	Вид итоговой аттестации
1	Общие требования промышленной безопасности в Российской Федерации	2	1	Зачет
2	Безопасная эксплуатация ОПО, на которых применяются подъемные сооружения	4	1	
3	Безопасная эксплуатация эскалаторов в метрополитенах	2	2	
4	Безопасная эксплуатация ОПО, на которых используются пассажирские канатные дороги и фуникулеры	2	2	
5.	Безопасная эксплуатация ОПО, на которых применяются грузовые подвесные канатные дороги	3	2-3	
6	Требования к производству сварочных работ на опасных производственных объектах. Промежуточная аттестация.	1	3	
7	Итоговая аттестация	2	3	Экзамен
8	Итого	16	3	

Режим занятий: при любой форме обучения учебная нагрузка устанавливается не более 6 часов в день, включая все виды аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы слушателя. Для всех видов занятий академический час устанавливается продолжительностью 45 минут. Предусматривается возможность обучения по индивидуальному учебному плану (графику обучения) в пределах осваиваемой дополнительной профессиональной программы повышения квалификации.

**4. Учебный план**  
**дополнительной профессиональной программы повышения**  
**квалификации**  
**«Требования промышленной безопасности**  
**к подъемным сооружениям. Б.9.3.-Б.9.4»**

**Категория слушателей:** работники опасных производственных объектов, имеющие среднее профессиональное и (или) высшее образование; получающие среднее профессиональное и (или) высшее образование.

**Форма обучения:** очно – заочная. Применяются дистанционные технологии и электронное обучение.

**Режим занятий:** учебная нагрузка устанавливается не более 6 часов в день, включая все виды аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы слушателя. Предусматривается возможность обучения по индивидуальному учебному плану (графику обучения) в пределах осваиваемой дополнительной профессиональной программы повышения квалификации

**Срок обучения –16 ч.**

№ п/п	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), тем	Всего часов	В том числе			Форма контроля
			Лекция	Практич занятия	Самостоят работа	
1.	Общие требования промышленной безопасности в Российской Федерации	2	1	-	1	Зачет
2.	Безопасная эксплуатация ОПО, на которых применяются подъемные сооружения	4	1	-	3	
3.	Безопасная эксплуатация эскалаторов в метрополитенах	2	1	-	1	
4.	Безопасная эксплуатация ОПО, на которых используются пассажирские канатные дороги и фуникулеры	2	1		1	
5	Безопасная эксплуатация ОПО, на которых применяются грузовые подвесные канатные дороги	3			3	
6	Требования к производству сварочных работ на опасных производственных объектах. Промежуточная аттестация.	1		1		
7	Итоговая аттестация	2		2		Экзамен
8	Всего часов	16	4	3	9	

Матрица соотнесения учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) учебного плана ДПП и формируемых в них профессиональных компетенций

№ п/ п	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей)	Все го час ов	Профессиональные компетенции										
			ПК 5.1.	ПК -17	ПК -19	ПК 2.1. (19062 9.07)	ПК 2.1. (190 623. 05)	ПК 3.1.	ПК 1.1.	ПК 1.3.	ПК 1.4.	ПК 2.3.	ПК 2.5
1	Общие требования промышленной безопасности в Российской Федерации	2	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
2	Безопасная эксплуатация ОПО, на которых применяются подъемные сооружения	4	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
3	Безопасная эксплуатация эскалаторов в метрополитенах	2	+	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+
4	Безопасная эксплуатация ОПО, на которых используются пассажирские канатные дороги и фуникулеры	2	+	+	+	-	-	+	+	+	-	+	+
5	Безопасная эксплуатация ОПО, на которых применяются грузовые подвесные канатные дороги	3	+	+	+	-	-	+	+	+	-	+	+
6	Требования к производству сварочных работ на опасных производственных объектах. Промежуточная аттестация.	1	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
7	Итоговая аттестация	2	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

## Информационно-методическое обеспечение программы

### Основная литература:

1. Федеральный закон от 04.05.2011 № 99-ФЗ "О лицензировании отдельных видов деятельности";
2. Федеральный закон от 21.07.1997 № 116-ФЗ "О промышленной безопасности опасных производственных объектов";
3. Федеральный закон от 27.12.2002 № 184-ФЗ "О техническом регулировании";
4. Федеральный закон от 27.07.2010 № 225-ФЗ "Об обязательном страховании гражданской ответственности владельца опасного объекта за причинение вреда в результате аварии на опасном объекте";
5. Федеральный закон от 26.12.2008 № 294-ФЗ "О защите прав юридических лиц и индивидуальных предпринимателей при осуществлении государственного контроля (надзора) и муниципального контроля";
6. Федеральный закон от 30.12.2009 № 384-ФЗ "Технический регламент о безопасности зданий и сооружений";
7. "Положение о правилах обязательного страхования гражданской ответственности владельца опасного объекта за причинение вреда в результате аварии на опасном объекте" (утв. Банком России 28.12.2016 № 574-П);
8. "ГОСТ 31610.10-2012/IEC 60079-10:2002. Межгосударственный стандарт. Электрооборудование для взрывоопасных газовых сред. Часть 10. Классификация взрывоопасных зон";
9. "ГОСТ IEC 61241-14-2011. Межгосударственный стандарт. Электрооборудование, применяемое в зонах, опасных по воспламенению горючей пыли. Часть 14. Выбор и установка";
10. "Градостроительный кодекс Российской Федерации" от 29.12.2004 № 190-ФЗ;
11. "Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях" от 30.12.2001 № 195-ФЗ;
12. Постановление Правительства РФ от 12.04.2012 № 290 "О федеральном государственном пожарном надзоре" (вместе с "Положением о федеральном государственном пожарном надзоре");
13. Постановление Правительства РФ от 16.07.2009 № 584 "Об уведомительном порядке начала осуществления отдельных видов предпринимательской деятельности" (вместе с "Правилами представления уведомлений о начале осуществления отдельных видов предпринимательской деятельности и учета указанных уведомлений");
14. Постановление Правительства РФ от 17.08.2016 № 806 "О применении риск-ориентированного подхода при организации отдельных видов государственного контроля (надзора) и внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации" (вместе с "Правилами отнесения деятельности юридических лиц и индивидуальных предпринимателей и (или) используемых ими производственных объектов к определенной категории риска или определенному классу (категории) опасности");
15. Постановление Правительства РФ от 24.11.1998 № 1371 "О регистрации объектов в государственном реестре опасных производственных объектов";
16. Приказ Ростехнадзора от 11.04.2016 № 144 об утверждении руководства по безопасности "методические основы по проведению анализа опасностей и оценки риска аварий на опасных производственных объектах";
17. ";
18. Решение Комиссии Таможенного союза от 18.10.2011 № 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");

19. Решение Комиссии Таможенного союза от 18.10.2011 № 825 "О принятии технического регламента Таможенного союза "О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах" (вместе с "ТР ТС 012/2011. Технический регламент Таможенного союза. О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах");
20. Указ Президента РФ от 06.05.2018 № 198 "Об Основах государственной политики Российской Федерации в области промышленной безопасности на период до 2025 года и дальнейшую перспективу".
21. Модуль ПБ 1600 «Безопасная эксплуатация эскалаторов в метрополитенах»;
22. Модуль ПБ 1602 «Безопасная эксплуатация ОПО, на которых применяются грузовые подвесные канатные дороги»
23. Приказ Ростехнадзора от 20.11.2017 № 485 "Об утверждении Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Правила безопасного ведения газоопасных, огневых и ремонтных работ";
24. Приказ Ростехнадзора от 13.11.2020 N 441 "Об утверждении федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Правила безопасности пассажирских канатных дорог и фуникулеров"
25. Приказ Ростехнадзора от 13.11.2020 N 441 "Об утверждении федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Правила безопасности пассажирских канатных дорог и фуникулеров".

#### ***Дополнительная литература:***

1. Глебова Е.В., Коновалов А.В. Основы промышленной безопасности. Учебное пособие. М. РГУ нефти и газа (НИУ) И.М. Губкина, 2015-171с. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://www.gubkin.ru/faculty/mechanical\\_engineering/chairs\\_and\\_departments/industrial\\_safety\\_and\\_environmental\\_conservation/Uchebnye%20posobia/OPB\\_Uch\\_posobie\\_2.pdf/](https://www.gubkin.ru/faculty/mechanical_engineering/chairs_and_departments/industrial_safety_and_environmental_conservation/Uchebnye%20posobia/OPB_Uch_posobie_2.pdf/)
2. Сидоренко С.М., Бугаевский В.В., Евремова В.Н., Клипко Е.П. Безопасность жизнедеятельности. Первая доврачебная неотложная помощь. [Электронный ресурс]: учебное пособие- Краснодар, Кубанский ГАУ, 2009 – 116с. – Режим доступа: <http://window.edu.ru/>
3. Оказание первой медицинской (доврачебной) помощи в чрезвычайных ситуациях техногенного характера. [Электронный ресурс]: метод пособие к практическим занятиям по дисц. «Охрана труда»/сост И.С. Асаенок и др.- Минск БУГИР, 2007-32с. – Режим доступа: [https://www.bsuir.by/m/12\\_100229\\_1\\_86687.pdf](https://www.bsuir.by/m/12_100229_1_86687.pdf)