

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Ахметжанова Светлана Анатольевна  
Должность: Директор Академия профессионального  
Дата подписания: 1.06.2024 13:42:12 развития - ПРОФ  
Уникальный программный ключ:  
33776562b33ec21965de887af17e51638df65330

**Автономная некоммерческая организация  
дополнительного профессионального образования  
«Академия профессионального развития-ПРОФ»**

Утверждаю

Директор АНО ДПО «АПР-ПРОФ»



С.А. Ахметжанова

06 мая 2024г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ**

**«Б.9.9. Эксплуатация и капитальный ремонт опасных производственных объектов,  
на которых используются грузовые подвесные канатные дороги, эксплуатация (в  
том числе обслуживание и ремонт) грузовых подвесных канатных дорог»**

г.Уфа

## ОГЛАВЛЕНИЕ

АННОТАЦИЯ.....	3
ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.....	4
УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН .....	5
ПРОГРАММА ТЕОРЕТИЧЕСКОГО ОБУЧЕНИЯ.....	6
Организационно-педагогические условия.....	8
Учебно-методическое обеспечение Программы.....	8
Материально-технические условия реализации программы .....	9
Порядок проведения оценки знаний .....	9
Приложение №1 Контрольно-измерительные материалы .....	9
Приложение №2 Календарный учебный график .....	14

## АННОТАЦИЯ

Дополнительная образовательная программа предназначена для повышения квалификации руководителей и специалистов, в том числе руководителей организаций, осуществляющие профессиональную деятельность, связанную с проектированием, строительством, эксплуатацией, реконструкцией, капитальным ремонтом, техническим перевооружением, консервацией и ликвидацией опасного производственного объекта, а также изготовлением, монтажом, наладкой, обслуживанием и ремонтом технических устройств, применяемых на опасном производственном объекте, в целях поддержания уровня квалификации и подтверждения знания требований промышленной безопасности. разработана учебно-методическим отделом АНО ДПО «Академия профессионального развития- ПРОФ» в соответствии с Федеральным законом от 29.12.2012 N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», Приказа Министерства образования и науки РФ от 01.07.2013 г. № 499 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам», Приказа Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 13 апреля 2020 года № 155 «Об утверждении типовых дополнительных профессиональных программ в области промышленной безопасности», с учетом требований Заказчика.

Нормативный срок освоения программы 16 часов при заочной форме обучения, с применением дистанционных технологий.

Разработчик: Лукманов Р.М.  
Ф.И.О. преподавателя

Рассмотрена и утверждена на заседании учебно-методического совета  
Протокол № А-04 от 06 мая 2024г.

## **ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

### **Цель реализации программы:**

Формирование компетенций, необходимых для профессиональной деятельности, изучение устройства оборудования и технологии выполнения работ, приобретение знаний, умений и навыков безопасного выполнения работ, в объеме требований действующих нормативно-правовых актов на работы, овладение необходимыми знаниями и навыками безаварийного и безопасного выполнения работ при эксплуатации и капитальном ремонте опасных производственных объектов, на которых используются грузовые подвесные канатные дороги, эксплуатация (в том числе обслуживание и ремонт) грузовых подвесных канатных дорог.

### **Категория обучающихся:**

Курс предназначен для повышения квалификации работников, ответственных 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.

К освоению программы допускаются лица, имеющие среднее профессиональное и (или) высшее образование.

### **Трудоемкость обучения**

Нормативная трудоемкость обучения по данной программе составляет 16 часов.

### **Форма обучения**

Форма обучения – заочная, с применением дистанционных технологий.

### **Планируемые результаты освоения программы**

К концу обучения каждый работник должен уметь выполнять работы безаварийного и безопасного ведения работ при эксплуатации и капитальном ремонте опасных производственных объектов, на которых используются грузовые подвесные канатные дороги, эксплуатация (в том числе обслуживание и ремонт) грузовых подвесных канатных дорог, в соответствии с техническими условиями и нормами, установленными на предприятии к данной квалификации:

#### должен знать:

- нормативно-правовую базу в области промышленной безопасности;
- общие требования промышленной безопасности в отношении эксплуатации опасных производственных объектов;
- требования промышленной безопасности при монтаже, наладке, обслуживании, ремонте, реконструкции или модернизации подъемных сооружений, применяемых на опасных производственных объектах;
- 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;
- обеспечивать исправное состояние оборудования, проведение своевременной экспертизы промышленной безопасности технических устройств, зданий и сооружений на опасных производственных объектах;
- организовывать оперативную ликвидацию аварийных ситуаций и их предупреждение;
- оценивать риск аварий на эксплуатируемом опасном производственном объекте и предупреждать риск инцидентов и аварий;

должен владеть:

- навыками использования в работе нормативной-технической документации;
- навыками выявления нарушений требований промышленной безопасности и принятия мер по их устранению и дальнейшему предупреждению;
- навыками оценки опасных ситуаций и принятия мер по их предупреждению и недопущению их перерастания в инциденты и аварии.

**Выдаваемый документ:**

Работникам, прошедшим подготовку и проверку знаний, выдается свидетельство о повышении квалификации установленного образца.

**УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН**

дополнительной профессиональной образовательной программы повышения квалификации по курсу:

**«Б.9.9. Эксплуатация и капитальный ремонт опасных производственных объектов, на которых используются грузовые подвесные канатные дороги, эксплуатация (в том числе обслуживание и ремонт) грузовых подвесных канатных дорог»**

№ п/п	Наименование предметов и тем	Кол-во часов			Форма контроля
		Всего часов	В том числе		
			Лекции	Практические занятия	
1.	Общие требования промышленной безопасности в Российской Федерации	4	4	-	-
2.	Безопасная эксплуатация ОПО, на которых применяются грузовые подвесные канатные дороги	4	4	-	-
3.	Ремонт, реконструкция или модернизация подъемных сооружений опасных производственных объектов	2	2	-	-
4.	Эксплуатация (в том числе обслуживание и ремонт) грузовых подвесных канатных дорог	2	2	-	-
5.	Требования к производству сварочных работ на опасных производственных объектах	2	2	-	-
6.	Проверка знаний	2	-	2	Тестирование
	<b>ИТОГО</b>	<b>16</b>	<b>14</b>	<b>2</b>	-

## **Тема 1. Общие требования промышленной безопасности в Российской Федерации**

Правовое регулирование в области промышленной безопасности. Правовые, экономические и социальные основы обеспечения безопасной эксплуатации опасных производственных объектов. Конституция Российской Федерации. Федеральный закон «О промышленной безопасности опасных производственных объектов». Специальные отрасли права, смежные с законодательством по промышленной безопасности. Международный опыт регулирования отношений в области промышленной безопасности. Права субъектов Российской Федерации в области регулирования отношений по промышленной безопасности, а также в смежных областях права. Государственное регулирование промышленной безопасности. Законодательные и иные нормативные правовые акты, регламентирующие вопросы государственного регулирования промышленной безопасности. Элементы государственного регулирования промышленной безопасности, определенные Федеральным законом «О промышленной безопасности опасных производственных объектов». Федеральный орган исполнительной власти, специально уполномоченный в области промышленной безопасности. Основные задачи Ростехнадзора, определенные Положением о Федеральном горном и промышленном надзоре России. Основные положения Приказа 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». Сфера надзорной деятельности Ростехнадзора. Функции Ростехнадзора в области государственного нормативного регулирования вопросов обеспечения промышленной безопасности. Функции Ростехнадзора в области государственного надзора и контроля в области промышленной безопасности. Специальные разрешительные функции Ростехнадзора. Права должностных лиц Ростехнадзора при осуществлении ими должностных обязанностей.

## **Тема 2. Безопасная эксплуатация ОПО, на которых применяются грузовые подвесные канатные дороги.**

Приемка и ввод в эксплуатацию. Регистрация опасных производственных объектов, на которых используются грузовые подвесные канатные дороги. Организация эксплуатации. Регламентные работы при эксплуатации канатной дороги и ее элементов. Техническое освидетельствование и экспертиза промышленной безопасности. Требования к руководству по эксплуатации.

## **Тема 3. Ремонт, реконструкция или модернизация подъемных сооружений опасных производственных объектов.**

Выбор оборудования. Требования к выбору материалов и качеству сварки при ремонте, реконструкции или модернизации подъемных сооружений. Контроль качества. Требования к итоговой документации.

## **Тема 4. Эксплуатация (в том числе обслуживание и ремонт) грузовых подвесных канатных дорог.**

Установка ПС и производство работ. Пуск ПС в работу и постановка на учет. Организация безопасной эксплуатации в составе ОПО. Проекты производства работ и технологические карты. Основные требования к проектам организации строительства, ППР и технологическая карта с применением ПС. Организация безопасного производства работ. Техническое освидетельствование ПС. Требования к процессу эксплуатации, браковке и замене стальных канатов и цепей. Требования к процессу эксплуатации, проверке состояния и дефектации рельсового пути. Требования к процессу эксплуатации, проверке состояния и дефектации грузозахватных приспособлений и тары. Требования к процессу подъема и транспортировке

людей. Система сигнализации при выполнении работ. Нарушения требований промышленной безопасности, при которых эксплуатация ПС должна быть запрещена. Действия в аварийных ситуациях работников ОПО, эксплуатирующих ПС. Утилизация (ликвидация) ПС.

## **Тема 5. Требования к производству сварочных работ на опасных производственных объектах**

Общие требования к производству сварочных работ на опасных производственных объектах. Организация сварочных работ. Контроль и оформление документации.

### **Организационно-педагогические условия**

Реализация Программы обеспечивается научно-педагогическими кадрами организации, осуществляющей образовательную деятельность. При реализации данной образовательной Программы могут привлекаться действующие работники высших учебных заведений технической направленности, специалисты экспертных и научных организаций, работники аттестованных центров по промышленной безопасности, специалисты, занимающиеся преподавательской деятельностью по профилю Программы.

### **Учебно-методическое обеспечение Программы**

1. Конституция Российской Федерации. Принята на Всенародном голосовании 12.12.1993 (с изменениями).
2. Трудовой кодекс РФ. Федеральный закон от 30.12.2001 №197-ФЗ (с изменениями).
3. Уголовный кодекс Российской Федерации (с изменениями на 13 июня 2023 года)(редакция, действующая с 24 июля 2023 года)
4. Кодекс РФ от 13.06.1996 N 63-ФЗ
5. О промышленной безопасности опасных производственных объектов (с изменениями) Федеральный закон от 21.07.1997 N 116-ФЗ
6. ГОСТ 8.612-2012 Государственная система обеспечения единства измерений (ГСИ). Организация и порядок обеспечения внутреннего метрологического надзора на предприятиях с промышленно опасными объектами(утв. приказом Росстандарта от 01.08.2013 N 473-ст)
7. Постановление Правительства РФ от 18.12.2020 N 2168 Об утверждении Требований к форме представления сведений об организации производственного контроля за соблюдением требований промышленной безопасности
8. Федеральный закон от 27 декабря 2002г. №184-ФЗ «О техническом регулировании».
9. 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».
10. Федеральный закон от 04.05.2011 №99-ФЗ «О лицензировании отдельных видов деятельности».
11. Приказ Ростехнадзора от 26.11.2020 № 461 Об утверждении Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения».
12. ФНП в области промышленной безопасности от 13.11.2020 N 440 Об утверждении Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Общие требования к обоснованию безопасности опасного производственного объекта" (с изменениями на 12 июля 2018 года)
13. Приказ Ростехнадзора от 26.11.2020 N 458 ФНП в области промышленной безопасности от 26.11.2020 N 458 Об утверждении Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Требования к производству сварочных работ на опасных производственных объектах" (с изменениями на 3 февраля 2023 года)

14. Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях (с изменениями на 13 июня 2023 года) (редакция, действующая с 24 июня 2023 года) Кодекс РФ от 30.12.2001 N 195-ФЗ
15. Об утверждении Правил представления декларации промышленной безопасности опасных производственных объектов Постановление Правительства РФ от 17.08.2020 N 1241
16. Приказ Ростехнадзора от 03.12.2020 № 487 «Об утверждении федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности грузовых подвесных канатных дорог»

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

<b>Наименование специализированных учебных помещений</b>	<b>Вид занятий</b>	<b>Наименование оборудования, программного обеспечения</b>
Учебный класс	Лекции Практические занятия	Мультимедийное оборудование, компьютеры.
Компьютерный класс	Самоподготовка, промежуточный и итоговый контроль	Обучающе - контролирующая система «ОЛИМПОКС», дает возможность проведения обучения и проверки знаний, проведения тестирования и анализ результатов и др.
Кабинет для проведения видеоконференцсвязи (ВКС)	Лекции (ВКС)	Высокоскоростной канал связи с резервированием, ноутбук, видеокамера, микрофон
Компьютерный класс	Лекции (самоподготовка), промежуточный и итоговый контроль	Программное обеспечение «Среда дистанционного обучения Русский Moodle 3KL Норм 3.5.3а», возможность проведения обучения и проверки знаний, проведения тестирования и анализ результатов и др. Интеграция данных об обученности персонала в существующую базу данных Заказчика
Компьютерный класс, мобильный учебно-аттестационный класс	Входной, промежуточный и итоговый контроль	Программное обеспечение «АМК Система», возможность проведения обучения и проверки знаний, проведения тестирования и анализ результатов и др.

### **Порядок проведения оценки знаний**

Проверку знаний слушателям предлагается пройти в форме итогового тестирования. Количество предлагаемых слушателю вопросов составляет 20 вопросов.

В вопросах с множественным выбором (тестовые вопросы с множественным выбором ответа предполагают выбор нескольких правильных ответов из ряда предложенных) верным будет считаться ответ, если указаны все правильные ответы.

По завершению тестирования слушателю представляется результат тестирования в виде баллов и оценки, количества правильно и неправильно отвеченных вопросов. Для объективной проверки знаний были установлены единые критерии для всех проходящих Текущий контроль. Итоговая аттестация считается успешно пройденной, если слушатель получил 18 и более баллов, правильно ответил на 18 и более вопросов.

### **Приложение №1 Контрольно-измерительные материалы для тестирования по курсу:**

Б.9.9. Эксплуатация и капитальный ремонт опасных производственных объектов, на которых используются грузовые подвесные канатные дороги, эксплуатация (в том числе обслуживание и ремонт) грузовых подвесных канатных дорог

1. К какой деятельности в области промышленной безопасности Правила безопасности грузовых подвесных канатных дорог требования не устанавливаются?
2. На какие виды грузовых канатных дорог не распространяются требования Правил безопасности грузовых подвесных канатных дорог?
3. При каком минимальном зазоре между встречными вагонетками при поперечном раскачивании канатов с вагонетками внутрь колеи от воздействия ветра, допустимого для эксплуатации грузовых подвесных канатных дорог, расстояние между двумя ветвями дороги будет удовлетворять данному условию?
4. Какое из перечисленных требований к безопасности технологических процессов грузовых подвесных канатных дорог указано неверно?
5. Кем принимается решение о вводе в эксплуатацию грузовых подвесных канатных дорог?
6. Для каких нагрузок учитывается повышающий коэффициент нагрузок 1,1, соответствующий требованиям по надежности грузовых подвесных канатных дорог?
7. Кем проводится техническое освидетельствование грузовых подвесных канатных дорог? Укажите все правильные ответы.
8. Каким должен быть пол на станциях в местах прохода людей, имеющих уклон свыше 10 %, грузовых подвесных канатных дорог? Укажите все правильные ответы.
9. Какое утверждение соответствует требованиям к ширине предохранительных мостов?
10. Кто должен по результатам экспертизы промышленной безопасности обеспечивать выполнение мероприятий по повышению уровня безопасности ГПКД в установленные сроки либо принимать решение о выводе ее из эксплуатации?
11. В соответствии с требованиями каких из перечисленных документов должны осуществляться транспортировка к месту монтажа, а также хранение оборудования ГПКД, узлов и деталей?
12. Какая максимальная скорость движения груженых вагонеток на линии установлена для двухканатных кольцевых ГПКД при наличии на их станциях горизонтальных обводных шкивов?
13. Какая максимальная скорость движения вагонеток на линии установлена для двухканатной кольцевой ГПКД при наличии на линии линейных муфт?
14. Какой величины должен быть зазор между габаритом вагонетки (с учетом поперечного и продольного качания и полного круга вращения ее кузова) и полом станции?

15. Какое минимальное расстояние по вертикали от нижней точки вагонетки на трассе ГПКД должно быть при прохождении над зданиями и сооружениями?
16. Каким должно быть свободное боковое пространство между вагонеткой (с учетом поперечного качания каната и вагонеток) и сооружениями или естественными препятствиями в местах, где возможен проход людей?
17. Какое минимальное соотношение между натяжением несущего каната и весом грузовой вагонетки?
18. Какой может быть минимальная ширина полосы по оси канатной дороги свободной от зданий, сооружений, растительности и других препятствий в каждую сторону при отсутствии предохранительных устройств и ширине колеи 4 м?
19. Каким условиям должна соответствовать длина натяжного участка несущих канатов (канат, по которому перемещается подвижной состав)?
20. С какой периодичностью необходимо контролировать и корректировать величину натяжения несущего каната при закоривании обоих концов каната?
21. Что из перечисленного должно быть предусмотрено на станциях ГПКД?
22. Какой ширины должны быть безопасные проходы для людей, обслуживающих оборудование ГПКД?
23. Какими должны быть тяговые и несуще-тяговые канаты?
24. Каким образом должна осуществляться возможность останова привода грузовых подвесных канатных дорог?
25. Какое из перечисленных утверждений к лестницам для подъема на опоры и станции грузовых подвесных канатных дорог указано верно?
26. Какие сетки должны быть установлены в местах входа и выхода вагонеток при превышении уровня пола станции над уровнем земли более чем 0,5 м?
27. Какие требования установлены Правилами безопасности грузовых подвесных канатных дорог к площадкам для обслуживания оборудования ГПКД, расположенным на высоте более 2 м?
28. Для каких целей предназначена предупредительная сигнализация, устанавливаемая на ГПКД?
29. В каких местах не должны быть установлены кнопки аварийный СТОП?
30. Какое допускается максимальное центростремительное ускорение тележки вагонетки?

31. Какую информацию должно содержать руководство по эксплуатации грузовых подвесных канатных дорог?
32. Какой конструкции должны быть несущие канаты ГПКД?
33. Какой конструкции должны быть натяжные канаты несущих канатов ГПКД?
34. Какой повышающий коэффициент нагрузок соответствует требованиям по надежности для нагрузок от натяжения тягового каната?
35. Каким должен быть минимальный коэффициент запаса прочности для несущего каната?
36. При каком наклоне к горизонту рельсовые пути галерей и станций должны быть оборудованы ловителями, препятствующими обратному ходу вагонеток при движении их на подъем?
37. Какое из перечисленных требований к грузовым подвесным канатным дорогам указано верно?
38. Какая устанавливается минимальная высота бортов предохранительных сетей?
39. Каким должен быть минимальный коэффициент запаса прочности для тягового каната?
40. Каким должен быть минимальный коэффициент запаса прочности натяжного каната для несущих канатов?
41. Каким должен быть минимальный коэффициент запаса прочности натяжного каната для тяговых канатов?
42. Каким способом не должны закрепляться концы несущего каната?
43. Каким способом не должны закрепляться концы натяжных, сетевых и расчалочных канатов?
44. Какое может быть наибольшее число соединений тягового каната на 1 км его длины при частичной замене во время эксплуатации?
45. Какая должна быть минимальная длина счалки тягового каната?
46. Каким способом должен соединяться натяжной канат с несущим канатом?
47. Какое минимальное число витков каната должно быть на якорном барабане?
48. Каким должно быть минимальное натяжение тягового каната кольцевых ГПКД?
49. Какие документы регламентируют закрепление несущих канатов в муфтах?
50. Какое должно быть минимальное соотношение диаметра огибаемого шкива ролика или барабана к диаметру несущего каната?

51. Какая может быть наибольшая величина ревизионной скорости тягового каната?
52. При каком процентном увеличении скорости тягового каната при работе дороги в тормозном режиме должна обеспечиваться автоматическая остановка ГПКД?
53. Какое из перечисленных требований, установленных к ГПКД с маятниковым движением подвижного состава, указано неверно?
54. Какой наибольший размер транспортируемого груза должны удерживать предохранительные устройства при его просыпании из кузова вагонетки?
55. Каким образом должен производиться повторный запуск ГПКД после устранения причин аварийного отключения?
56. Кто может быть председателем комиссии по принятию решения о возможности ввода ГПКД в эксплуатацию?
57. Кем составляется руководство по эксплуатации ГПКД?
58. Какой документ на ГПКД не является обязательным?
59. Какие факторы не влияют на запрет эксплуатации ГПКД?
60. Каким документом регламентируется ежедневный контроль состояния дороги?
61. Какие виды работ могут выполнять работники неспециализированных организаций и ремонтных служб?
62. Какие могут быть наибольшие сроки между плановыми осмотрами оборудования для несущего каната?
63. Какие могут быть наибольшие сроки между плановыми осмотрами приборов и устройств безопасности?
64. Что не включает в себя техническое обслуживание?
65. Какой документ регламентирует сроки проведения технического обслуживания?
66. В какие сроки осуществляется техническое обслуживание ГПКД?
67. Какие мероприятия не влияют на определение сроков и объемов текущего среднего капитального ремонта?
68. Что из перечисленного согласно Правилам безопасности грузовых подвесных канатных дорог не проводится при техническом освидетельствовании ГПКД?
69. В каком документе указывается срок очередного технического освидетельствования:

70. В каком из перечисленных случаев стальной канат двойной свивки ГПКД не подлежит браковке?
71. При обнаружении каких из перечисленных видов деформаций канаты могут быть допущены к работе?
72. В каком из перечисленных случаев несущие канаты закрытой конструкции не подлежат замене?
73. Кто входит в состав комиссии, принимающей решение о проведении ремонта канатов?
74. Что из перечисленного входит в перечень работ, выполняемых специализированными организациями или ремонтными службами (подразделениями) эксплуатирующей организации?
75. Какие действия должны быть осуществлены при выполнении многопроходных швов после наложения каждого валика поверхности шва и кромки разделки?
76. Какая документация оформляется в процессе выполнения сварочных работ?
77. Кто допускается к выполнению сварочных работ на опасном производственном объекте?
78. Каким образом допускается маркировать сварное соединение, выполненное несколькими сварщиками (бригадой сварщиков)?
79. Чем должно быть укомплектовано место производства сварочных работ?
80. Какую проверку должен пройти сварщик, приступающий к сварке на конкретном объекте впервые или после перерыва в работе продолжительностью более установленного НД, независимо от наличия аттестационного удостоверения, до начала производства работ?
81. К выполнению каких работ могут быть допущены сварщики и специалисты сварочного производства?
82. Какие требования предъявляются ФНП "Требования к производству сварочных работ на опасных производственных объектах" к сварочному оборудованию и сварочным материалам, применяемым при выполнении сварочных работ?
83. Что должно быть указано в технологических картах сварки?
84. Какие функции обязано выполнить лицо, осуществляющее руководство сварочными работами, назначенное распорядительным документом организации или (и) должностной инструкцией которого предусмотрено руководство сварочными работами, перед выполнением сварочных работ?
85. Что обязано проверить и обеспечить лицо, осуществляющее руководство сварочными работами, перед выполнением сварочных работ?

Календарный учебный график обучения 16 академических часов.

№ п/п	Наименование дисциплины (модуля)	Кол-во часов	Учебные дни обучения	
			1	2
1.	Общие требования промышленной безопасности в Российской Федерации	4		
2.	Безопасная эксплуатация ОПО, на которых применяются грузовые подвесные канатные дороги	4		
3.	Ремонт, реконструкция или модернизация подъемных сооружений опасных производственных объектов	2		
4.	Эксплуатация (в том числе обслуживание и ремонт) грузовых подвесных канатных дорог	2		
5.	Требования к производству сварочных работ на опасных производственных объектах	2		
6.	Проверка знаний	2		