



**"УЧЕБНЫЙ ЦЕНТР  
УРАЛМАШЗАВОДА"**

Согласовано  
Начальник управления охраны  
труда и промышленной  
безопасности  
ПАО «Уралмашзавод»

Утверждаю  
Директор ЧУДПО «Учебный  
Центр Уралмашзавода»



В.П.Рузанов

(инициалы, фамилия)

2021 г.



И.А.Палкина

(инициалы, фамилия)

2021 г.

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
Дополнительного профессионального образования  
(повышение квалификации)**

**«Требования охраны труда при выполнении  
работ на высоте»**

**2 группа безопасности работ на высоте**

г. Екатеринбург

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

### 1.1. Цели обучения

Образовательная программа дополнительного профессионального образования (далее – Программа) «Требования охраны труда при выполнении работ на высоте» предназначена для профессиональной переподготовки и повышения квалификации мастеров, бригадиров, руководителей стажировки, а также работников, назначенных по наряду-допуску на производство работ на высоте ответственными исполнителями работ на высоте (2 группа безопасности работ на высоте)

Нормативную правовую базу образовательной Программы составляют:

- Федеральный закон РФ от 29 декабря 2012 г. «Об образовании в Российской Федерации» N 273-ФЗ;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 1 июля 2013 г. № 499 «Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»;
- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 16.11.2020 № 782н «Правила по охране труда при работе на высоте»

**Цель программы** – повышение квалификации и приобретение знаний, требуемых при выполнении работ на высоте

К обучению по программе допускаются лица:

- достигшие возраста 18 лет;
  - прошедшие медицинский осмотр и допущенные к работам на высоте;
  - имеющие квалификацию, соответствующую характеру выполняемых работ.
- Уровень квалификации подтверждается документом о профессиональном образовании/обучении и/или о квалификации;
- имеющие опыт работы на высоте более 1 года

### 1.2. Планируемые результаты обучения (освоения программы)

В результате освоения программы обучающийся должен

#### **Знать:**

- 31 – общие сведения о технологическом процессе и оборудовании на рабочем месте выполнения работ на высоте;
- 32 – причины несчастных случаев, аварий, пожаров, происходящих на высоте, случаи производственных травм, полученных при работах на высоте;
- 33 – порядок расследования несчастных случаев и профессиональных заболеваний;
- 34 – требования норм, правил, стандартов и регламентов по охране труда и безопасности работ;
- 35 – правила и требования пользования, применения, эксплуатации, выдачи, ухода, хранения, осмотра, испытаний, браковки и сертификации средств защиты;
- 36 – правила и требования к организации рабочих мест;
- 37 – способы применения средств тушения пожаров, противаварийной защиты и сигнализации, маршруты эвакуации при аварийных ситуациях;
- 38 – зоны повышенной опасности при выполнении работ на высоте;
- 39 – безопасные методы и приемы выполнения работ на высоте

**Обладать профессиональными компетенциями:**

ПК-1 осуществлять непосредственное руководство работами, применять в реальных условиях производства безопасные методы и приемы выполнения работ на высоте;

ПК-2 применять и проверять исправность средств индивидуальной защиты от падения с высоты;

ПК-3 проводить спасательные мероприятия;

ПК-4 обладать практическими навыками оказания первой помощи пострадавшим;

ПК-5 оформлять документы в рамках расследования несчастных случаев

### 1.3. Нормативный срок освоения программы

Программа реализуется с частичным отрывом от производства (очно-заочная форма обучения).

Продолжительность обучения – 24 часов (6 дней)

Периодичность повторной проверки знаний по программе - 1 раз в 3 года

## 2. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

### «Требования охраны труда при работах на высоте по 2 группе безопасности работ на высоте»

инд екс	Наименование учебных тем	Дни						Кол-во часов
		1	2	3	4	5	6	
<b>ТО</b>	<b>Теоретическое обучение</b>							<b>22</b>
ТО1	Общие требования Правил по охране труда при работе на высоте	2						2
ТО2	Нормы безопасности при работе на высоте. Требования к работникам при работе на высоте	2	2					4
ТО3	Требования безопасности, предъявляемые к производственным площадкам, где проводятся работы на высоте		2	2				4
ТО4	Требования к применению систем обеспечения безопасности труда на высоте			2				2
ТО5	Дополнительные требования, предъявляемые к производству работ на высоте в конкретных условиях				4	4		8
ТО6	Содержание плана производства работ на высоте						2	2
<b>ИА</b>	<b>Итоговая аттестация (проверка знаний)</b>						4	<b>4</b>
	<b>Итого</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>26</b>
<b>ПО</b>	<b>Стажировка отработки практических навыков</b>	Организуется работодателем						Не менее 2х дней

### 3. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

**«Требования охраны труда при работах на высоте по 2 группе безопасности работ на высоте»**

#### 3.1. Объем программы в виде учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Обязательная аудиторная нагрузка (всего)	22
в том числе: - теоретические (лекционные) занятия	16
- практические занятия	6
Итоговая аттестация в форме тестирования	4

#### 3.2. Тематический план

	Наименование тем	Аудиторная нагрузка		Формы контроля (аттестации)
		Вид занятий	Кол-во часов	
<b>ТО1</b>	Общие требования Правил по охране труда при работе на высоте	лекция	2	опрос
<b>ТО2</b>	Нормы безопасности при работе на высоте. Требования к работникам при работе на высоте	лекция	4	Анализ ситуаций
		Практич. занятие		
<b>ТО3</b>	Требования безопасности, предъявляемые к производственным площадкам, где проводятся работы на высоте	лекция	4	опрос
<b>ТО4</b>	Требования к применению систем обеспечения безопасности труда на высоте	лекция	2	Анализ ситуаций
		Практич. занятие		
<b>ТО5</b>	Дополнительные требования, предъявляемые к производству работ на высоте в конкретных условиях	лекция	8	опрос
<b>ТО6</b>	Содержание плана производства работ на высоте	лекция	2	опрос
		Практич. занятие		
<b>ПО</b>	<b>Стажировка</b>		Не менее 2 дней	Выполнение практических работ

### 3.3. Содержание обучения по темам

#### **ТО1. Общие требования Правил по охране труда при работе на высоте**

государственные нормативные требования по охране труда при организации и проведении работ на высоте. Перечень работ, выполняемых на высоте.

Основные опасные и вредные факторы, характерные для работ на высоте.

Оценка риска падения с высоты. Документы системы управления охраной труда (СУОТ) работодателя, отражающие требований к выполнению работ на высоте.

#### **ТО2. Нормы безопасности при работе на высоте. Требования к работникам при работе на высоте**

Обеспечение безопасности работ на высоте. Организация проведения технико-технологических и организационных мероприятий. Обслуживание и надзор за средствами защиты.

Категории работников 2 группы безопасности работ на высоте. Требования к работникам 2 группы безопасности работ на высоте. Порядок проведения обучения, стажировки и периодической проверки знаний безопасных методов и приемов выполнения работ на высоте.

Требования к оформлению документации при организации работ на высоте (наряд-допуск). Организация работ на высоте с оформлением наряда-допуска. Ответственные исполнители при выполнении работ по наряду-допуску, их обязанности и ответственность. Обязанности членов бригады при выполнении работ по наряду-допуску

##### Практическое занятие:

Наряд-допуск, его содержание и основные требования к его оформлению

#### **ТО3. Требования безопасности, предъявляемые к производственным площадкам, где проводятся работы на высоте**

Требования к ограждениям, их установка и снятие. Ограждение зон и площадок. Понятие защитных, страховочных и сигнальных ограждений. Факторы, влияющие на определение границ опасных зон.

Организация рабочих мест, порядок их осмотра. Опасные факторы, обусловленные местоположением анкерных устройств (фактор падения, фактор отсутствия запаса высоты, фактор маятника при падении).

Требования к хранению и транспортированию материалов. Допустимые запасы на рабочих местах, находящихся на высоте материалов, изделий, конструкций.

Требования безопасности к состоянию технологических приспособлений, инструмента и их применению при производстве работ на высоте.

Требования к подмостям и лесам (сборка, разборка, осмотр, приемка).

#### **ТО4. Требования к применению систем обеспечения безопасности работ на высоте**

Виды систем обеспечения безопасности работ на высоте, их назначение и состав. Причины запрета на использование безлямочных предохранительных поясов. Состав систем спасения и эвакуации

Требования к коллективным и индивидуальным средствам защиты (СИЗ). Обеспечение СИЗ, контроль за выдачей СИЗ.

Проверка исправности систем обеспечения безопасности работ на высоте. Анкерные устройства, типы и места их установки. Требования к анкерным устройствам.

##### Практическое занятие:

Разбор ситуаций по определению и порядку выдачи СИЗ для выполнения установленных работ

#### **ТО5. Дополнительные требования, предъявляемые к производству работ на высоте в конкретных условиях**

5.1 Системы канатного доступа.

5.2 Требования охраны труда к работникам при перемещении по конструкциям и высотным объектам.

5.3 Жесткие и гибкие анкерные линии.

5.4 Требования охраны труда к применению лестниц, площадок, трапов. Устройство, эксплуатация, хранение.

5.5 Требования охраны труда к применению когтей и лазов монтерских.

5.6 Требования охраны труда к оборудованию, механизмам, ручному инструменту, применяемым при работе на высоте.

5.7 Требования охраны труда при работах на высоте с применением грузоподъемных механизмов и устройств малой механизации;

5.8 Требования охраны труда при монтаже и демонтаже на высоте стальных и сборных металлоконструкций;

5.9 Требования охраны труда при установке и монтаже на высоте деревянных конструкций;

5.10 Требования охраны труда при выполнении кровельных и других работ на крышах зданий;

5.11 Требования охраны труда при выполнении работ на дымовых трубах;

5.12 Требования охраны труда при производстве бетонных работ;

5.13 Требования охраны труда при производстве каменных работ;

5.14 Требования охраны труда при производстве стекольных работ и при очистке остекления зданий;

5.15 Требования охраны труда при отделочных работах на высоте;

5.16. Требования охраны труда при работе на антенно-мачтовых сооружениях;

5.17 Требования охраны труда при работе над водой;

5.18 Требования охраны труда на высоте в ограниченном пространстве;

#### **ТО6. Содержание плана производства работ на высоте (ППР)**

Указываются мероприятия, обеспечивающие безопасность работающих на высоте (ограждающие конструкции, средства подмащивания, места крепления систем обеспечения безопасности, организация рабочих мест с применением машин и механизмов, обеспечение защиты от поражения электрическим током, складирование материалов, исключающее падение с высоты, границы опасных зон и т. д.)

#### Практическое занятие

Составление плана производства работ

#### **Практическое обучение:**

1. Осмотр рабочего места, определение границ опасных зон.
2. Выбор систем безопасности для работы в зависимости от выполняемой задачи, высоты расположения рабочего места, внешних условий (метеосостояние, наличие хрупких поверхностей, режущих кромок, выступающих элементов, проводов, движущихся механизмов и т.д.).
3. Выбор систем безопасности для передвижения и подхода к анкерным устройствам.
4. Показ установленных анкерных устройств с объяснением области их применения, направления прилагаемых нагрузок и выдерживаемых нагрузок.
5. Показ примеров объединения нескольких анкерных устройств в единое соединение с помощью анкерных петель (двух устройств с помощью петель одинаковой длины, двух устройств с помощью одной длинной петли, с помощью стропов регулируемой длины, локальная петля, компенсационная петля и т.п.) и объяснение области их применения, направления прилагаемых нагрузок.
7. Анализ основных ошибок при объединении анкерных устройств в единое соединение (разная длина ветвей, большой угол между ветвями, объединение разнородных анкеров, неправильное направление приложения нагрузки и т.п.).
8. Анализ опасностей последовательного объединения анкерных устройств с объяснением области применения такого объединения. Показ иных схем использования разновысоких анкерных устройств (параллельное объединение с помощью каната, использование нижней анкерной точки для оттяжки и т.п.).
9. Использование несущих конструкций большого размера в качестве анкерной точки (защита канатов и конструкции, усиление углов, если конструкция обшита облицовкой).
10. Способы одевания разных видов привязей. Анализ основных ошибок: отсутствие бина на груди, перекося при затягивании поясного ремня, неправильное положение компонентов привязи, системы для остановки падения со встроенным зажимом на груди и присоединяемым отдельно.
11. Определение мест установки защитных, сигнальных и иных ограждений.
12. Определение мест установки знаков безопасности.
13. Устройство трапов и мостков на наклонных и хрупких поверхностях. Рабочие зоны при выполнении бетонных и каменных работ.
14. Перемещение с использованием жестких анкерных линий.'
15. Организация работ при установке гибкой анкерной линии вдоль металлической балки.
16. Приемы перемещения по лестницам с использованием средств защиты от падения втягивающегося типа.
17. Перемещение по конструкции с использованием системы безопасности с фактором падения, равным нулю.
18. Показ примера расчета свободного пространства и зависимости от используемых СИЗ (подбор СИЗ и систем безопасности для конкретных ситуаций).
19. Приемы перемещения по конструкциям с самостраховкой за элементы конструкции. Анализ основных ошибок: неправильно подобранная привязь,

неправильный строп без амортизатора, одна точка опоры, У-образная самостраховка с амортизатором и без, применение стропа регулируемой длины.

20. Приемы перемещения по лестницам с самостраховкой.

21. Показ примера подъема по лестнице, расположенной ближе 2 м от перепада по высоте. Определение высоты подъема по лестнице (суммарная высота лестницы и перепада).

22. Организация работы с использованием систем удерживания, закрепленных за анкерное устройство (выбор места расположения анкерного соединения, СИЗ, длины удерживающего стропа).

23. Учет провиса гибкой анкерной линии при подборе длины удерживающего стропа.

24. Системы удерживания на наклонной крыше и использование спускового устройства для перемещения вниз и вверх.

25. Совместное использование страховочной системы и системы позиционирования на скользкой наклонной поверхности с углом наклона более 30°.

26. Защита канатов на перегибах, учет коэффициента удлинения каната и схем крепления.

27. Определение мест складирования материалов и оборудования (на плоской крыше, на наклонной крыше, закрепление, анкерные устройства для тяжелого оборудования и материалов и т.п.).

#### **4. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ**

##### **4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация программы осуществляется в кабинете № 104

Оборудование кабинета:

1. Мультимедийная система;
2. Электронные материалы по программе обучения

Реализация программы в части практического обучения осуществляется на базе нормативно-технической документации (непосредственно на месте выполнения работ) в форме тренировочных действий в специально отведенных помещениях.

##### **4.2. Учебно-методическое и информационное обеспечения**

- Приказ Минтруда России от 16.11.2020 № 782н «Правила охраны труда при работе на высоте»
- ГОСТ 12.0.230.5-2018. ССБТ.СУОТ. Методы оценки риска для обеспечения безопасности выполнения работ
- ГОСТ Р 59123-2020. ССБТ. Средства индивидуальной защиты. Общие требования и классификация
- ГОСТ ЕН 1496-20220. ССБТ. Средства индивидуальной защиты от падения с высоты. Устройства спасательные подъемные. Общие технические требования. Методы испытаний
- ГОСТ ЕН 795-2019. ССБТ. Средства индивидуальной защиты от падения с высоты. Устройства анкерные. Общие технические требования. Методы испытаний



- ГОСТ ЕН 354-2019. ССБТ. Средства индивидуальной защиты от падения с высоты. Стропы. Общие технические требования. Методы испытаний
- ГОСТ 12.4.317-2019. ССБТ. Средства индивидуальной защиты от падения с высоты. Общие требования к проведению испытаний изделий, предназначенных для эксплуатации в условиях пониженных и/или повышенных температур воздуха
- ГОСТ Р 58193-2018/ЕН 353:2014. ССБТ. Средства индивидуальной защиты от падения с высоты. Средства защиты от падения с высоты ползункового типа на анкерной линии
- ГОСТ Р 58194-2018/ЕН 813:2008. ССБТ. Средства индивидуальной защиты от падения с высоты. Привязи для положения сидя. Общие технические требования. Методы испытаний
- ГОСТ Р 57379-2016/ЕН 341:2011. ССБТ. Средства индивидуальной защиты от падения с высоты. Устройства для спуска. Общие технические требований. Методы испытаний
- ГОСТ ЕН 12841-2014. ССБТ. Средства индивидуальной защиты от падения с высоты. Системы канатного доступа. Устройства позиционирования на канатах. Общие технические требований. Методы испытания
- ГОСТ Р ЕН 365-2010. ССБТ. Средства индивидуальной защиты от падения с высоты. Основные требования к инструкции по применению, техническому обслуживанию, периодической проверке, ремонту, маркировке и упаковке
- ГОСТ Р ЕН 361-2008. ССБТ. Средства индивидуальной защиты от падения с высоты. Страховочные привязи. Общие технические требования. методы испытаний
- ГОСТ Р ЕН 362-2008. ССБТ. Средства индивидуальной защиты от падения с высоты. Соединительные элементы. Общие технические требования. Методы испытаний
- ГОСТ Р ЕН 358-2008. ССБТ. Средства индивидуальной защиты от падения с высоты. Привязи и стропы для удержания и позиционирования. Общие технические требования, Методы испытаний
- ГОСТ ЕН 360-2008. ССБТ. Средства индивидуальной защиты от падения с высоты. Средства защиты втягивающего типа. Общие технические требования. методы испытаний
- ГОСТ 12.4.107-2012. ССБТ. Строительство. Канаты страховочные. Технические условия
- ГОСТ 12.1.046-2014. ССБТ. Строительство. Нормы освещения строительных площадок
- ГОСТ Р 58752-2019. Средства подмащивания. Общие технические условия
- ГОСТ Р 58758-2019. Площадки и лестницы для строительно-монтажных работ. Общие технические условия

#### **4.3. Общие требования к организации образовательного процесса**

Дневная нагрузка для обучающихся составляет не более 4 часов по очно-заочной форме обучения и не более 8 часов по очной форме обучения .

Обучающимся предоставляется право ознакомления с содержанием курса, требованиями к результатам обучения, условиями прохождения обучения, формами и критериями оценки результатов освоения программы.

Обучение по программе завершается итоговой аттестацией, результаты которой оцениваются в форме проверки знаний (тестирование).

#### 4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации инженерно-педагогических кадров, обеспечивающих обучение по программе «Требования охраны труда при выполнении работ на высоте (2 группа безопасности работ на высоте)»:

- Наличие высшего образования;
- Наличие опыта работы на высоте не менее двух лет;
- Наличие документа о повышении квалификации – удостоверение повышения квалификации в качестве преподавателя и/или члена аттестационной комиссии (3 группа безопасности при работе на высоте). Срок периодического повышения квалификации не реже 1 раза в 5 лет

### 5. ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ И ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Реализация подготовки по Программе «Требования охраны труда при выполнении работ на высоте (2 группа безопасности работ на высоте)» предусматривает организацию и проведение текущего и итогового контроля

#### 5.1. Текущая аттестация

Текущий контроль по темам Программы проводится преподавателями в процессе обучения с целью определения степени соответствия уровня освоения образовательных результатов, требованиям работодателей, предъявляемых к работникам, связанных с выполнением работ на высоте

Текущий контроль проводится за счет времени, отведенного на изучение тем Программы.

#### Формы и критерии текущего контроля

Форма контроля	Критерии оценки
Устный опрос	<p>Оценка «5» - обучающийся легко ориентируется в учебном материале, владеет понятийным аппаратом, умеет связывать теорию с практикой, показывает грамотное, логическое изложение ответа</p> <p>Оценка «4» - обучающийся ориентируется в изученном материале, владеет понятийным аппаратом, грамотно излагает ответ, но содержание и форма ответа имеют отдельные неточности;</p> <p>Оценка «3» - обучающийся обнаруживает знания и понимание основных положений учебного материала, но излагает его неполно, непоследовательно, допускает неточности в определении понятий;</p> <p>Оценка «2» - обучающийся имеет разрозненные, бессистемные знания, не умеет выделять главное и второстепенное, допускает ошибки в определении понятий, искажает их смысл</p>
Выполнение практических и самостоятельных работ	<p>Оценка «Зачет» - обучающийся выполняет практическое задание последовательно, показывает умение применять теорию на практике, работа выполнена полностью и без ошибок;</p> <p>Оценка «Не зачет» - обучающийся выполняет практическое задание не последовательно, не умеет применять теорию на практике, работу выполняет не в полном объеме с грубыми ошибками</p>

## 5.2. Итоговая аттестация

### Условия проведения

1. Итоговая аттестация по Программе проводится с целью оценки сформированности умений и знаний обучающихся по основным профессиональным компетенциям;
2. Итоговая аттестация осуществляется по окончании всего курса обучения по Программе, за счет специально выделенного времени в учебном плане Программы;
3. К итоговой аттестации допускаются обучающиеся:
  - допущенные к сдаче итоговой аттестации на основании соблюдения требований образовательной программы;
  - имеющие допуск к выполнению работ на высоте (по результатам медицинского осмотра)
4. Итоговая аттестация проводится аттестационной комиссией, аттестованной в порядке, определенном Порядком обучения и организации проверки знаний по требованиям охраны труда. Для контроля результатов обучения и соблюдения нормативных требований по организации и проведению итоговой аттестации в комиссию могут быть приглашены представители отделов обеспечения безопасности работ (отделов охраны труда) организаций-заказчиков
5. Результаты итоговой аттестации заносятся в Протокол, который подписывается всеми членами аттестационной комиссии.
6. Всем обучающимся, успешно освоившим Программу и сдавшим итоговую аттестацию выдается Удостоверение установленного образца

**Форма итоговой аттестации** – проверка знаний основных требований, правил и норм выполнения работ на высоте (аттестация)

### Критерии оценки:

Аттестация осуществляется с использованием тестовой формы.

Итоговый тест включает в себя 10 вопросов. Тест считается сданным, если при его выполнении допущено не более 2х ошибок.

При неудовлетворительном результате аттестации, сроки новой аттестации обучающегося определяются аттестационной комиссией, но не ранее чем через 3 дня после первоначальной аттестации.