



Автономная некоммерческая организация дополнительного профессионального образования  
Учебный центр  
«Гефест»

УТВЕРЖДАЮ

Директор



«01» сентября 2023

**ПРОГРАММА**  
**обучения безопасным методам и приемам выполнения работ вблизи**  
**вращающихся механизмов и движущихся частей оборудования**

г. Тверь  
2023 г

## **1. Пояснительная записка**

1.1. Программа обучения безопасным методам и приемам выполнения работ вблизи вращающихся механизмов и движущихся частей оборудования (далее – Программа) разработана в целях реализации требований Трудового кодекса Российской Федерации, Постановления Правительства РФ от 24.12.2021 № 2464 «О порядке обучения по охране труда и проверки знания требований охраны труда», Приказа Министерства труда и социальной защиты РФ от 29 октября 2021 г. № 776н «Об утверждении Примерного положения о системе управления охраной труда».

1.2. Целью обучения по Программе является приобретение слушателями необходимых знаний по охране труда для их применения в практической деятельности при выполнении работ вблизи вращающихся механизмов и движущихся частей оборудования с целью обеспечения профилактических мер по сокращению производственного травматизма и профессиональной заболеваемости.

1.3. В результате прохождения обучения по Программе слушатели приобретают знания о вредных и опасных производственных факторов (ВОПФ) при работе с движущимися механизмами; о причинах несчастных случаев с движущимися частями оборудования; о технических мерах рисками, связанными с обслуживанием производственного оборудования; о требованиях безопасности к месту проведения работ; о подготовке к проведению работ; о требованиях к средствам защиты при выполнении работ с вращающимися частями оборудования.

1.4. Организация, оказывающая услуги по обучению работодателей и работников вопросам охраны труда, имеет лицензию на осуществление образовательной деятельности и аккредитована Минтрудом России на оказание услуг обучения работодателей и работников вопросам охраны труда.

1.5. По окончании обучения проводится проверка знания требований охраны труда в формате тестирования, и слушателям, успешно прошедшем проверку знания по результатам проведения обучения и отработке практических умений применения безопасных методов и приемов выполнения работ вблизи вращающихся механизмов и движущихся частей оборудования, выдается протокол проверки знания требований охраны труда.

## **2. Базовые требования к содержанию Программы**

2.1. Настоящая программа отвечает следующим требованиям:

- содержит требования в отношении безопасных методов и приемов выполнения работ;
- не противоречит нормативным правовым актам, содержащим государственные нормативные требования охраны труда.

2.2. В Программе реализован механизм варьирования между теоретической подготовкой и решением практическим задач.

2.3. Программа содержит практические занятия по формированию умений и навыков безопасного выполнения работ в объеме 25 процентов от общего количества учебных часов

2.4. Содержание Программы определено учебным планом (Приложение № 1) и рабочими программами учебных модулей (Приложение № 2).

2.5. Условия реализации программы и оценка качества освоения программы представлены в приложениях № 3 и 4 соответственно.

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

### программы обучения безопасным методам и приемам выполнения работ вблизи вращающихся механизмов и движущихся частей оборудования

**Цель:** получение слушателями необходимых знаний по охране труда для их применения в практической деятельности при выполнении работ вблизи вращающихся механизмов и движущихся частей оборудования.

**Категория слушателей:** работники, непосредственно выполняющие работы вблизи вращающихся механизмов и движущихся частей оборудования и лица, ответственные за организацию, выполнение и контроль работ вблизи вращающихся механизмов и движущихся частей оборудования.

**Срок обучения:** 16 часов.

**Форма обучения:** заочная с использованием дистанционных образовательных технологий; очная, с отрывом от производства.

**Требования к слушателям:** лица, достигшие возраста восемнадцати лет, имеющие квалификацию или профессиональное образование, соответствующие характеру выполняемых работ.

**Требования к лицам, проводящим обучение (преподавателям):** высшее образование, стаж работы в организации, оказывающей услуги обучения по охране труда, не менее одного года или опыт практической работы в области охраны труда не менее 5 лет в течение 10 лет, а также прошедших проверку знания с периодичностью 1 раз в 3 года.

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

№ п/п	Наименование модуля	Продолжительность	В том числе часов (ч.)		Форма контроля
			Теоретические занятия, часов	Практические занятия, часов	
1.	Вредные и опасные производственные факторы (ВОПФ) при работе с движущимися механизмами	4,0	2,0	2,0	– тестирование – демонстрация практических навыков
2.	Примеры и причины несчастных случаев с движущимися частями оборудования	2,0	2,0	-	– тестирование
3.	Мероприятия по управлению рисками, связанными с обслуживанием производственного оборудования	1,0	1,0	-	– тестирование
4.	Требование безопасности	2,0	2,0		– тестирование

	к месту проведения работ. Подготовка к проведению работ.				
<b>5.</b>	Требования к средствам защиты при выполнении работ с вращающимися частями оборудования.	<b>5,0</b>	1,0	4,0	– тестирование – демонстрация практических навыков
	<b>Проверка знания</b>	<b>2,0</b>	-	-	Итоговое тестирования
<b>Итого:</b>		<b>16</b>	<b>10</b>	<b>4</b>	-

**РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНЫХ МОДУЛЕЙ**  
**программы обучения безопасным методам и приемам выполнения работ вблизи**  
**вращающихся механизмов и движущихся частей оборудования**

**1. Вредные и опасные производственные факторы (ВОПФ) при работе с движущимися механизмами**

- 1.1. Термины и определения.
- 1.2. Источники опасности.
- 1.3. Факторы риска.
- 1.4. Виды опасных зон на производстве.

Практическое занятие. 3D тренажер по определению опасности при работе на станке

**2. Примеры и причины несчастных случаев с движущимися частями оборудования**

- 2.1. Причины травматизма при работе вблизи вращающихся механизмов и движущихся частей оборудования.
- 2.2. Виды технических проблем, приводящие к несчастным случаям, связанных с производственным оборудованием.
- 2.3. Причины несчастных случаев при работе с оборудованием, которое имеет вращающиеся части.
- 2.4. Тяжесть травмы.

**3. Мероприятия по управлению рисками, связанными с обслуживанием производственного оборудования**

- 3.1. Мероприятия по управлению рисками.
- 3.2. Мероприятия по управлению рисками, связанными с работой на станках.

**4. Требования безопасности к месту проведения работ. Подготовка к проведению работ**

- 4.1. Требования охраны труда, предъявляемые к размещению технологического оборудования и обеспечению коллективной защиты работников.
- 4.2. Требования безопасности при подготовке, перед началом, в процессе и по окончании выполнения работ с движущимися частями оборудования.

**5. Требования к средствам защиты при выполнении работ с вращающимися частями оборудования**

- 5.1. Требования к средствам защиты.
- 5.2. Защитные и предохранительные устройства.
- 5.3. Средства индивидуальной защиты.
- 5.4. Защитные дерматологические средства.

Практическое занятие. Выбор средств индивидуальной защиты.

## УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

**Нормативные правовые документы, используемые при изучении программы обучения безопасным методам и приемам выполнения работ вблизи вращающихся механизмов и движущихся частей оборудования**

№ п/п	Нормативный правовой акт	Применение
<b>Федеральные законы</b>		
1.	Трудовой кодекс РФ от 30.12.2001 № 197-ФЗ;	Применяется
2.	Федеральный закон от 24.07.1998 № 125-ФЗ «Об обязательном социальном страховании от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний»;	Применяется
<b>Постановления Правительства РФ</b>		
3.	Постановление Правительства РФ от 24.12.2021 № 2464 «О порядке обучения по охране труда и проверки знания требований охраны труда»;	Применяется
4.	Постановление Правительства РФ от 5 июля 2022 г. № 1206 «О порядке расследования и учета случаев профессиональных заболеваний работников»	Применяется
<b>Нормативные правовые документы министерств и ведомств РФ</b>		
5.	Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 20 апреля 2022 г. № 223н «Об утверждении Положения об особенностях расследования несчастных случаев на производстве в отдельных отраслях и организациях, форм документов, соответствующих классификаторов, необходимых для расследования несчастных случаев на производстве»	Применяется
6.	Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 04.05.2012 № 477н «Об утверждении перечня состояний, при которых оказывается первая помощь, и перечня мероприятий по оказанию первой помощи»;	Применяется
7.	Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 29 октября 2021 г. « 776н «Об утверждении Примерного положения о системе управления охраной труда».	Применяется
8.	Приказ Минтруда России от 11.12.2020 № 882н "Об утверждении Правил по охране труда при производстве дорожных строительных и ремонтно-строительных работ"	Применяется
9.	Приказ Минтруда России от 12.11.2020 № 776н "Об утверждении Правил по охране труда при нанесении металлопокрытий"	Применяется
10.	Приказ Минтруда России от 09.12.2020 № 875н "Об утверждении Правил по охране труда на городском электрическом транспорте"	Применяется
11.	Приказ Минтруда России от 27.11.2020 № 833н "Об утверждении Правил по охране труда при размещении, монтаже, техническом обслуживании и ремонте технологического оборудования"	Применяется
12.	Приказ Минтруда России от 16.11.2020 № 781н "Об утверждении Правил по охране труда при производстве цемента"	Применяется
13.	Приказ Минтруда России от 17.12.2020 № 924н "Об	Применяется

	утверждении Правил по охране труда при эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок"	
14.	Приказ Минтруда России от 07.12.2020 № 866н "Об утверждении Правил по охране труда при производстве отдельных видов пищевой продукции"	Применяется
15.	Постановление Госстроя России от 17.09.2002 № 123 «О принятии строительных норм и правил Российской Федерации «Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство. СНиП 12-04-2002;	Применяется
<b>ГОСТы</b>		
16.	ГОСТ 12.0.004-2015 «Межгосударственный стандарт. Система стандартов безопасности труда. Организация обучения безопасности труда. Общие положения» (вместе с «Программами обучения безопасности труда»);	Применяется
<b>Технические регламенты</b>		
17.	Технический регламент Таможенного союза «О безопасности средств индивидуальной защиты», утв. Решением Комиссии Таможенного союза от 09.12.2011 № 878.	Применяется

## ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

### 1. Цель проверки знания

Цель проверки знания требований охраны труда – проверка готовности работника к выполнению работ в соответствии с требованиями безопасности.

К прохождению проверки знания допускаются слушатели, освоившие Программу в полном объеме.

### 2. Форма проверки знания

#### 2.1. Промежуточная проверка знания

По результатам освоения материалов по модулю для самоконтроля знаний слушателей проводится промежуточная проверка знания в формате тестирования.

Число тестовых заданий промежуточного тестирования содержится в количестве 5 вопросов по освоенным темам. Для прохождения промежуточного тестирования отводится 5-10 минут по каждому модулю.

Промежуточное тестирование считается успешно пройденным при достижении 85 % правильных ответов и более.

Количество попыток промежуточного тестирования - не ограничено.

#### 2.2. Итоговая проверка знания

Итоговая проверка знания требований охраны труда проводится в форме тестирования. Число тестовых заданий для итогового тестирования составляет 20 вопросов.

Для прохождения тестового задания отводится 20 минут. По итогу тестирования может быть результат - «удовлетворительно» или «не удовлетворительно». Число допустимых ошибок (порог «не удовлетворительно») устанавливается не более 15% в течение установленного времени. Если тестируемый не уложился (не дал правильные ответы на 85% тестовых вопросов, в установленное время), результат тестирования «не удовлетворительно».

Тестовые задания состоят из выбора одного правильного ответа из нескольких предложенных. Число предложенных вариантов ответа в одном тестовом задании не менее 4 и не более 6. При генерации теста осуществляется рандомизация вопросов, ответов и их последовательностей.

На прохождение теста отводится три попытки.

### 3. Результаты проверки знания

Результаты тестового задания контролируются системой тестирования. Результаты тестирования рассматриваются комиссией по проверке знаний требований охраны труда в составе 3 человек путем объективной и независимой оценки качества подготовки слушателей. По результатам рассмотрения комиссия принимает решение об успешном завершении слушателем обучения.

### 4. Оценочные материалы

1. Что понимается под вредным производственным фактором?

- а) Производственный фактор, воздействие которого на работника может привести к снижению работоспособности
- б) Фактор среды и трудового процесса, воздействие которого на работника может вызывать профессиональное заболевание или другое нарушение состояния здоровья, повреждение здоровья потомства
- в) Фактор среды и трудового процесса, воздействие которого на работника может привести его к травме

2. На какие группы можно разделить вредные и опасные производственные факторы?
- а) Физические, психологические и биологические
  - б) Физические, химические, биологические, психофизиологические
  - в) Физические, биологические и химические
3. Что такое «опасность»?
- а) Объект, ситуация или действие, которые способны нанести вред человеку в виде травмы или ухудшения здоровья, или их сочетания
  - б) Это объекты или деятельность, которые являются причиной возникновения рисков
  - в) Естественные процессы и явления, которые возникают в результате взаимодействия человека с окружающей средой
  - г) Это такие явления, как бродяжничество, проституция, пьянство, алкоголизм, преступность и т.д.
4. Как обозначаются зоны с постоянно присутствующими опасными факторами?
- а) Лентой желто черного цвета
  - б) Лентой красно белого цвета
  - в) Лентой бело синего цвета
  - г) Лентой бело зеленого цвета
5. Какой тип механического движения опасен наматыванием на подвижные части оборудования?
- а) Возвратно-поступательное
  - б) Поперечное
  - в) Вращательное
  - г) Любое из перечисленных
6. Какая из перечисленных ниже причин не связана с производственным травматизмом?
- а) Личностные
  - б) Климатические
  - в) Организационные
  - г) Технические
7. От каких параметров зависит тяжесть травмы от движущегося оборудования?
- а) Компетенция работника
  - б) Скорость и масса движущегося предмета
  - в) Наличие организационной документации на рабочем месте
  - г) От всего перечисленного
8. Перечислите причины нарушения требований охраны труда, приводящие к несчастным случаям?
- а) Технические проблемы
  - б) Человеческий фактор
  - в) Организация работ
  - г) Все перечисленное
9. В каком случае можно выполнять регулировку оборудования во время его работы?
- а) Только если данная работа выполняется высококвалифицированным работником
  - б) Только если оборудование движется (вращается) с очень медленной скоростью
  - в) При наличии наряда допуска на выполнение данного вида работ
  - г) Запрещено в любом случае
10. Как нельзя производить очистку оборудования от стружки?

- а) Используя щетку
  - б) Используя специальные крюки
  - в) Используя сжатый воздух
  - г) Используя СИЗ рук
11. Что относится к устройствам информирования предупреждающим сотрудников об опасности?
- а) Звуковая сигнализация
  - б) Защитные ограждения
  - в) Устройства автоматического обнаружения присутствия
  - г) Защитные блокировки
12. Для чего предназначена система аварийного останова?
- а) Для защиты механизма машины от несанкционированного доступа
  - б) Для прекращения опасного воздействия на работника
  - в) Для остановки движения механизма
  - г) Для обнаружения и предотвращения опасного воздействия на работника
13. Выберите риски, которые не связаны работой на станках?
- а) Механические
  - б) Биологические
  - в) Химические
  - г) Эргономические
14. Выберите мероприятия по управлению опасностью удара отлетающими частями оборудования?
- а) ТО оборудования
  - б) Использование ограждений
  - в) Инструктаж работника
  - г) Все перечисленное
15. Какие из перечисленных мероприятий по управлению риском вносит большой вклад в безопасность работы на оборудовании?
- а) Инструктаж работника
  - б) ТО оборудования
  - в) Наличие аптечки
  - г) Наличие СИЗ
16. На каком расстоянии от стены следует размещать заточной станок?
- а) Не менее 0,6 м
  - б) Не менее 0,7 м
  - в) Не менее 1,0 м
  - г) На любом расстоянии
17. Из какого материала могут быть выполнены ступени переходной лестницы?
- а) Из сплошного металла
  - б) Из прутка
  - в) Из рифленого металла
  - г) Из любого перечисленного материала
18. Как следует располагать рабочие места в производственном помещении?
- а) В «одну линию»
  - б) На максимальном удалении от технологического оборудования, генерирующего вредные и

- (или) опасные производственные факторы
- в) На максимальном удалении друг от друга
  - г) Максимально близко к выходу из помещения

19. Где следует хранить инструменты?

- а) В карманах спецодежды
- б) На оборудовании
- в) На стеллажах или в инструментальных тумбочках
- г) На полу возле оборудования

20. При выполнении работ над движущимся оборудованием необходимо?

- а) Оформить наряд-допуск на работы повышенной опасности
- б) Использовать СИЗ от падения с высоты
- в) Выполнять работы в составе бригады
- г) Все перечисленное

21. Что из перечисленного не относится к средствам коллективной защиты?

- а) Сигнальные устройства
- б) Защитные ограждения
- в) Дыхательные аппараты
- г) Системы дистанционного управления

22. Какими бывают защитные ограждения?

- а) Стационарные (несъемные)
- б) Подвижные (съемные)
- в) Переносные
- г) Всех перечисленных типов

23. Какой максимальный уровень шума безопасен для органов слуха?

- а) До 70 дБ
- б) До 80 дБ
- в) До 85 дБ
- г) До 95 дБ

24. Какой максимальный уровень защиты носочной части может обеспечить обувь с защитным подноском?

- а) 50 Дж
- б) 100 Дж
- в) 200 Дж
- г) 300 Дж

25. Какое средство индивидуальной защиты обеспечивает защиту от воздействия локальной вибрации?

- а) СИЗ ног
- б) СИЗ рук
- в) Спецодежда
- г) СИЗОД