

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ РАДИОТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ В.Ф. УТКИНА»  
Рязанский станкостроительный колледж РГРТУ

ФОНД  
ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ  
ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

ОП.13 ОХРАНА ТРУДА

для специальности  
производства

15.02.15 Технология металлообрабатывающего

Квалификация выпускника

Техник-технолог

Рязань 2024

Рассмотрено и рекомендовано к утверждению на заседании цикловой комиссии  
общепрофессиональных дисциплин

Протокол №6 от 07.05.2024

Председатель комиссии Агарков В.А.

Разработчик: Агарков В.А., преподаватель РССК «РГРТУ»

## СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
1 ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ	4
2 СПЕЦИФИКАЦИЯ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ	7
3 МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ	8
4 ПЕРЕЧЕНЬ МАТЕРИАЛОВ, ОБОРУДОВАНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ ИСТОЧНИКОВ	12

# **1 ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ Охрана труда**

## **1.1 Общие положения**

Оценочные средства разработаны в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.15 Технология металлообрабатывающего производства.

Оценочные средства предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу учебной дисциплины -Охрана труда.

Оценочные средства включают контрольные материалы для проведения промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачёта.

обучающийся должен владеть сформированными компетенциями в соответствии с ФГОС СПО, учебным планом:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ПК 1.1 Планировать процесс выполнения своей работы на основе задания технолога цеха или участка в соответствии с производственными задачами по изготовлению деталей.

ПК 1.9 Организовывать эксплуатацию технологических приспособлений в соответствии с задачами и условиями технологического процесса механической обработки заготовок и/или аддитивного производства согласно с требованиями технологической документации и реальными условиями технологического процесса.

ПК 2.1 Планировать процесс выполнения своей работы в соответствии с производственными задачами по сборке узлов или изделий.

ПК 2.9 Организовывать эксплуатацию технологических сборочных приспособлений в соответствии с задачами и условиями технологического процесса сборки узлов или изделий согласно с требованиями технологической документации и реальными условиями технологического процесса.

ПК 3.1 Осуществлять диагностику неисправностей и отказов систем металлорежущего и аддитивного производственного оборудования в рамках своей компетенции для выбора методов и способов их устранения.

ПК 3.2 Организовывать работы по устранению неполадок, отказов металлорежущего и аддитивного оборудования и ремонту станочных систем и технологических

приспособлений из числа оборудования механического участка в рамках своей компетенции

ПК 3.5 Контролировать качество работ по наладке, подналадке и техническому обслуживанию металлорежущего и аддитивного оборудования и соблюдение норм охраны труда и бережливого производства, в том числе с использованием SCADA систем.

ПК 4.1 Осуществлять диагностику неисправностей и отказов систем сборочного производственного оборудования в рамках своей компетенции для выбора методов и способов их устранения.

ПК 4.2 Организовывать работы по устранению неполадок, отказов сборочного оборудования и ремонту станочных систем и технологических приспособлений из числа оборудования сборочного участка в рамках своей компетенции.

ПК 4.5 Контролировать качество работ по наладке, подналадке и техническому обслуживанию сборочного оборудования и соблюдение норм охраны труда и бережливого производства, в том числе с использованием SCADA систем.

ПК 5.3 Организовывать рабочие места в соответствии с требованиями охраны труда и бережливого производства в соответствии с производственными задачами.

ПК 5.4 Контролировать соблюдение персоналом основных требований охраны труда при реализации технологического процесса, в соответствии с производственными задачами.

ПК 6.1 Осуществлять проверку технического состояния универсального токарно-винторезного станка, выбор стандартной технологической оснастки, подготовку станка к работе.

ПК 6.2 Выполнять токарную обработку заготовок на универсальном токарно-винторезном станке с применением стандартного режущего инструмента и универсальных приспособлений.

## **1.2 Результаты освоения дисциплины, подлежащие проверке. Распределение оценивания результатов обучения по видам контроля.**

<b>Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)</b>	<b>Основные показатели оценки результатов</b>	<b>Виды аттестации</b>	
		Текущий контроль	Промежуточная аттестация
У1. Вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки её заполнения и условия хранения.	-Использование нормативных правовых актов по охране труда, ведение и заполнение документации по охране труда.	+	+
У 2. Использовать средства коллективной и индивидуальной защиты.	- Использование средств защиты органов дыхания, зрения, устройств ограждения опасных зон, предохранительных устройств.	+	+

У3. Определять и проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности.	- Исследование источников механических, физических, химических, биологических и комплексных негативных факторов.		+
У4. Оценивать состояние техники безопасности на производственном объекте.	- Соблюдение норм электробезопасности , опасности травмирования на рабочем месте, использование системы вентиляции.		+
У5. Применять безопасные приёмы труда на территории организации и в производственных помещениях.	- Соблюдение требований инструкций по технике безопасности при выполнении различных технологических операций.	+	+
У6. Проводить аттестацию рабочих мест по условиям труда и травмобезопасности.	- Исследование производственных помещений на соответствие световым, цветовым, температурным, санитарным нормам.		+
У7. Инструктировать подчиненных работников (персонал) по вопросам техники безопасности.	- Проведение вводного, первичного, повторного, внепланового, целевого инструктажа на рабочих местах.		+
У8. Соблюдать правила безопасности труда, производственной санитарии и пожарной безопасности.	- Применение индивидуальных средств защиты работника, первичных средств тушения пожаров, огнетушителей различных марок.		+
31. Законодательство в области охраны труда.	- Знание международного, федерального и регионального законодательства по охране труда.	+	+
32. Нормативные документы по охране труда, основы профгигиены, профсанитарии.	- Перечисление правовых, нормативных и организационных актов, используемых в сфере профессиональной деятельности.		+
33. Правила и нормы охраны труда, техники безопасности, личной и производственной санитарии и противопожарной защиты.	- Формулировка норм личной и производственной безопасности и санитарии, правил противопожарной защиты.		+

34. Правовые и организационные основы охраны труда в организации, систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду, профилактические мероприятия по технике безопасности и производственной санитарии.	- Знание обязанностей и ответственности работодателей и работников в области охраны труда , способов защиты окружающей среды от вредного воздействия , профилактических и лечебных мероприятий на производстве.		+
35. Возможные опасные и вредные факторы и средства защиты.	- Перечисление вредных и опасных производственных факторов , их происхождение, структуру и характер воздействия на человека.		+
36. Действие токсичных веществ на организм человека.	- Описание воздействия едких и ядовитых веществ на человеческий организм.		+
37. Категорирование производств по взрывопожароопасности.	- Знание нормативов для деления производственных помещений на категории по взрыво и пожароопасности.		+
38. Меры предупреждения пожаров и взрывов.	- Перечисление мер, позволяющих предотвратить возникновение пожаров и взрывов.	+	+
39. Общие требования безопасности на территории организации и в производственных помещениях.	- Знание плана эвакуации людей при возникновении чрезвычайной ситуации или пожара на территории организации.		+
310. Порядок хранения и использования средств коллективной и индивидуальной защиты.	- Знание средств защиты защиты органов зрения, дыхания , порядка их хранения , методики проверки.	+	+
311. Предельно допустимые концентрации вредных веществ.	- Методика расчета предельно допустимых концентраций вредных веществ и выбор необходимых средств защиты.		+

## **2 СПЕЦИФИКАЦИЯ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

Для текущего контроля используется: опрос, оценка выполнения контрольной и практических работ, оценка самостоятельной работы и другие.

Формой промежуточной аттестации является: дифференцированный зачет.

## **3 МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ**

Предметом оценки являются умения и знания.

### **Вопросы к дифференцированному зачету:**

1. Виды и условия трудовой деятельности.
2. Основные причины травматизма на производстве.
3. Организация рабочего места с точки зрения эргономических требований.
4. Сенсорные и антропометрические характеристики человека.
5. Источники загрязнения атмосферы.
6. Устройства очистки технологических выбросов вредных веществ.
7. Источники загрязнения гидросферы.
8. Правила захоронения токсических промышленных отходов.
9. Реагентная очистка воды.
10. Источники загрязнения почвы.
11. Параметры микроклимата, их допустимые пределы.
12. Организация системы кондиционирования воздуха в помещении.
13. Терморегуляция организма человека.
14. Виды освещения и его нормирование.
15. Искусственное освещение.
16. Естественное освещение.
17. Средства индивидуальной защиты органов зрения.
18. Классификация негативных факторов по происхождению.
19. Показатели тяжести трудового процесса.
20. Физические негативные факторы.
21. Химические негативные факторы.
22. Опасные факторы комплексного характера.
23. Средства защиты при работе с технологическим оборудованием.
24. Устройства аварийного отключения оборудования.
25. Защита заземления.
26. Действие электрического тока на организм человека.
27. Причина возникновения пожаров на предприятиях.
28. Категории помещений по пожаровзрывоопасности.
29. Первичные средства тушения пожаров.
30. Виды огнетушителей.
31. Общие правила тушения пожаров.
32. Классификация пожаров.

33. Система управления безопасного труда в РФ.
34. Экономический эффект от мероприятий по охране труда.
35. Служба охраны труда на предприятиях.
36. Основные виды травм на предприятиях.
37. Первая помощь пострадавшим от электрического тока.
38. Первая доврачебная помощь пострадавшим при механических травмах.

### **Практические задания к дифференцированному зачету:**

1. Определить влажность воздуха в помещении с помощью психрометра аспирационного.
2. Исследовать освещение в помещении с помощью люксметра переносного.
3. Показать принцип работы пенного огнетушителя.
4. Показать принцип работы углекислотного огнетушителя.
5. Показать принцип работы порошкового огнетушителя.
6. Организовать рабочее место с точки зрения эргономических требований.
7. Продемонстрировать практические приёмы выполнения искусственного дыхания пострадавшему на производстве.
8. Продемонстрировать защитные устройства предохраняющие от опасности механического травмирования.
9. Продемонстрировать защитные устройства предохраняющие от опасности поражения электрическим током.

### **Перечень объектов контроля:**

<b>Наименование объектов контроля и оценки</b>	<b>Основные показатели оценки результатов</b>
У1. Вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки её заполнения и условия хранения.	-Использование нормативных правовых актов по охране труда, ведение и заполнение документации по охране труда.
У 2. Использовать средства коллективной и индивидуальной защиты.	- Использование средств защиты органов дыхания, зрения, устройств ограждения опасных зон, предохранительных устройств.
У3. Определять и проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности.	- Исследование источников механических, физических, химических, биологических и комплексных негативных факторов.
У4. Оценивать состояние техники безопасности на производственном объекте.	- Соблюдение норм электробезопасности, опасности травмирования на рабочем месте, использование системы вентиляции.
У5. Применять безопасные приёмы труда на территории организации и в производственных помещениях.	- Соблюдение требований инструкций по технике безопасности при выполнении различных

	технологических операций.
У6. Проводить аттестацию рабочих мест по условиям труда и травмобезопасности.	- Исследование производственных помещений на соответствие световым, цветовым, температурным, санитарным нормам.
У7. Инструктировать подчиненных работников (персонал) по вопросам техники безопасности.	- Проведение вводного, первичного, повторного, внепланового, целевого инструктажа на рабочих местах.
У8. Соблюдать правила безопасности труда, производственной санитарии и пожарной безопасности.	- Применение индивидуальных средств защиты работника, первичных средств тушения пожаров, огнетушителей различных марок.
31. Законодательство в области охраны труда.	- Знание международного, федерального и регионального законодательства по охране труда.
32. Нормативные документы по охране труда, основы профгигиены, профсанитарии.	- Перечисление правовых, нормативных и организационных актов, используемых в сфере профессиональной деятельности.
33. Правила и нормы охраны труда, техники безопасности, личной и производственной санитарии и противопожарной защиты.	- Формулировка норм личной и производственной безопасности и санитарии, правил противопожарной защиты.
34. Правовые и организационные основы охраны труда в организации, систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду, профилактические мероприятия по технике безопасности и производственной санитарии.	- Знание обязанностей и ответственности работодателей и работников в области охраны труда, способов защиты окружающей среды от вредного воздействия, профилактических и лечебных мероприятий на производстве.
35. Возможные опасные и вредные факторы и средства защиты.	- Перечисление вредных и опасных производственных факторов, их происхождение, структуру и характер воздействия на человека.
36. Действие токсичных веществ на организм человека.	- Описание воздействия едких и ядовитых веществ на человеческий организм.
37. Категорирование производств по взрывопожароопасности.	- Знание нормативов для деления производственных помещений на категории по взрыво и пожароопасности.

### Критерии оценки:

Универсальная шкала оценки образовательных достижений.

Процент результативности	Качественная оценка уровня подготовки
--------------------------	---------------------------------------

(процент правильных ответов)	Балл (отметка)	Вербальный аналог
95– 100%	5	Отлично
94– 75%	4	Хорошо
74– 60%	3	Удовлетворительно
менее 60%	2	Неудовлетворительно

**Пример задания для дифференцированного зачета:**

- 1.Основные причины травматизма на производстве.
- 2.Первичные средства тушения пожаров.
- 3.Практическое задание: Определить влажность воздуха в помещении с помощью психрометра аспирационного.

#### **4 ПЕРЕЧЕНЬ МАТЕРИАЛОВ, ОБОРУДОВАНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ ИСТОЧНИКОВ**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь издания печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе.

##### **3.2.1 Основные источники**

1. Попова, Т.В. Охрана труда [Текст]: учебное пособие для студентов образовательных учреждений среднего образования. Ростов – на – Дону, Феникс, 2022. – 318с: ил.- Текст: непосредственный
2. Широков Ю.А. Охрана труда : учебник для СПО/Ю.А.Широков.- Санкт-Петербург: Лань,2020.-372 с: ил.- Текст: электронный

##### **3.2.2 Дополнительные источники**

1. Консультант плюс – Режим доступа [http://www.consultant.ru/law/podborki/theme-ohrana\\_truda](http://www.consultant.ru/law/podborki/theme-ohrana_truda)
2. Охрана труда и социальное страхование : ежемесячный научно технический журнал / учредитель и издатель ЗАО Редакция журнала « Охрана труда и социальное страхование»: шеф-редактор А.Тудос.-1913-, Москва,2020-96 с:- Текст: электронный