

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Соловьев Андрей Борисович
Должность: Директор
Дата подписания: 27.09.2023 11:08:11
Уникальный программный ключ:
с83cc511feb01f5417b9362d2700339df14aa123



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ)
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
В Г. ТАГАНРОГЕ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
ПИ (филиал) ДГТУ в г. Таганроге**

Учебная часть СПО

УТВЕРЖДАЮ

Руководитель

_____ А.Б. Соловьев

«__» _____ 202__ г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по дисциплине Охрана труда_

по специальности СПО

15.02.16 Технология машиностроения

базовой подготовки

Таганрог
2023 г.

Лист согласования

Фонд оценочных средств по дисциплине разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее - ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее - СПО) 15.02.16 Технология машиностроения.

Разработчик(и):

Преподаватель _____ Т.В.Новоселова
«__» _____ 202__ г.

Фонд оценочных средств рассмотрен и одобрен на заседании цикловой комиссии «Технология машиностроения и сварочное производство»
Протокол № _____ от «__» _____ 202__ г.

Председатель цикловой комиссии _____ Т.В. Новоселова
«__» _____ 202__ г.

Согласовано:

Рецензенты:

Рецензенты:

Главный инженер АО "Красный гидропресс" _____ И.В. Пустовалов

Главный инженер
ООО "НАТЭК- Нефтехиммаш" _____ В.В. Лаптев

Должность ответственного за организацию УМО _____
«__» _____ 202__ г.

Тестовые задания для диагностической работы по дисциплине
«Охрана труда»
соотнесенные с результатами освоения образовательной программы специальности
15.02.16 Технология машиностроения

Пояснительная записка

Диагностический тест включает 30 вопросов, произвольно выбранных из приведенного перечня вопросов. Тестирование длится не более 2 академических часов. Каждое задание оценивается в 1 балл. Оценка выставляется в соответствии со шкалой оценивания (таблица 1).

Таблица 1 – Шкала оценивания

Оценка	Процент верных ответов
«неудовлетворительно»	<50%
«удовлетворительно»	50-69%
«хорошо»	70-90%
«отлично»	91-100%

Инструкция.

В вопросах с выбором варианта ответа необходимо выбрать только один ответ.

Например:

Наука о сохранении жизни и здоровья, обеспечении безопасности человека в любой среде обитания – это

- А) Безопасность жизнедеятельности
- Б) Техника безопасности
- В) Охрана труда

В вопросах на установление соответствия необходимо установить соответствие между левым и правым столбцом.

Например:

Для безопасности эксплуатации трубопроводов, их окрашивают масляной краской в различные цвета, установите соответствующие цвета

- | | |
|------------|---------------|
| 1. Вода | А. зеленый |
| 2. Пар | Б. красный |
| 3. Воздух | В. фиолетовый |
| 4. Кислота | Г. синий |
| 5. Щелочь | Д. оранжевый |

В вопросах на дополнение необходимо вписать недостающее слово или число.

Например:

Производственный шум, ультразвук, инфразвук относится к _____
производственным факторам

Банк заданий.

Таблица 2 – Банк заданий

№	Задание	Варианты ответов	Номер темы по РПД
ОК 1.: Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес			
1.	Наука о сохранении жизни и здоровья, обеспечении безопасности человека в любой среде обитания – это	А) Безопасность жизнедеятельности Б) Техника безопасности В) Охрана труда	
2.	Наука, изучающая закономерности формирования проявления вредных и опасных производственных факторов, методы и способы защиты от них	А) Охрана труда Б) Техника безопасности В) Безопасность жизнедеятельности	
3.	Объектом теории безопасности является:	А) Деятельность Б) Условия труда В) Риски	
4.	Явления, процессы, объекты, способные в определенных условиях вызывать нежелательные последствия на здоровье человека – это	А) Опасность Б) Травма В) Отравление	
ОК 2.: Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество			
5.	Величина допустимого риска	А) 10^{-6} Б) 10^{-8} В) 10^{-5} Г) 10^{-10} Д) 10^{-2}	
6.	Производственный фактор, воздействие которого на работающего приводит к травме называется:	А) Опасным Б) Вредным	1.1
7.	Фактор, неоднократное воздействие которого на работающих приводит к заболеванию называется	А) Вредным Б) Опасным В) Профессиональным заболеванием	1.1

8.	Количественная оценка опасности – это:	А) Риск Б) Опасность В) Вредность	
ОК 3.: Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность			
9.	Поддержание постоянной температуры тела, не зависимо от температуры окружающей среды называется:	А) Терморегуляцией Б) Теплоощущением В) Теплоотдачей	
10.	Сочетание звуков различной частоты и интенсивности, называется	А) Шумом Б) Звуковым давлением В) Громкостью	
11.	Сочетанное действие ЭП, МП, ЭМП на человека носит характер от	А) двух и более источников одного частотного диапазона ЭМП Б) Одного источника В) двух и более источников разных частотных диапазонов ЭМП	
ОК 4.: Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития			
12.	По степени опасности лазерное излучение классифицируется на классы опасности:	А) Четыре класса Б) Три класса В) Два класса	
13.	К фотонному ионизирующему излучению относится:	А) Гамма -излучение Б) Альфа-излучение В) Бетта-излучение	
14.	Опасное напряжение для переменного тока принято, согласно ПУЭ	А) ≥ 42 В Б) ≥ 36 В) < 36 Г) ≤ 24	
ОК 5.: Использовать информационно- коммуникационные технологии в профессиональной деятельности			
15.	Наибольшее допустимое значение сопротивления заземления, если суммарная мощность генераторов или трансформаторов, питающих сеть не более 100 кВА составляет:	А) 10 Ом Б) 4 Ом В) 20 Ом	1.16,2.7
16.	Принцип его действия основан на покрытии токоведущих частей	А) Защитные оболочки Б) Защитные ограждения В) Изоляция токоведущих частей	1.16

	приспособлениями, обеспечивающими полную защиту от прикосновения, это мероприятие:		
17.	К дополнительным электрозащитным средствам относятся	А) Изолирующие коврики Б) Измерительные штанги В) Изолирующие клещи	1.7
ОК 6.: Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями			
18.	При отсутствии признаков жизни у пострадавшего, попытки оживления эффективны, когда с момента остановки сердца прошло не более:	А) 4-5 мин Б) 7-10мин В) 15 мин	
19.	Ослабление звуковой энергии при передаче ее через ограждение называется	А) Звукоизоляцией Б) Звукопоглощение В) Звукоотражение Г) Звукоотведение	
20.	Уменьшение передачи колебаний от источника возбуждения защищаемому объекту при помощи устройств между ними называется:	А) Виброизоляция Б) Динамическое гашение В) Активное виброгашение	2.15
ОК 7.: Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий			
21.	Эффективная доза облучения природными источниками излучения для всех работников не должна превышать	А) 5 м ³ в в год Б) 10 м ³ в в год В) 20 м ³ в в год	
22.	Коэффициент естественного освещения в помещении определяется в по формуле, где Еп – освещенность в помещении, лк, Ен –	А) КЕО= Еп/Ен · 100% Б) КЕО= Ен/Еп · 100% В) КЕО= Еп/Ен/100%	

	освещенность на открытом воздухе снаружи		
23.	Определите формулу определения индекса помещения при расчете искусственного освещения, где А и В длина и ширина помещения, Н _с – высота подвеса светильников над рабочей поверхностью	$A) i = \frac{A \cdot B}{H_c \cdot (A+B)}$ $B) i = \frac{A}{H_c \cdot (A+B)}$ $B) i = \frac{A \cdot B}{H_c \cdot (A \cdot B)}$	
ОК 8.: Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации			
24.	Эмоциональные нагрузки, монотонность труда, режим работы относятся к	А) Интеллектуальным нагрузкам Б) Физическим нагрузкам В) Психо-эмоциональным нагрузкам	
25.	Сколько существует режимов функционирования РСЧС:	А) Три режима функционирования Б) Два режима функционирования В) Четыре режима функционирования Г) Один режим функционирования Д) Пять режимов функционирования	
26.	Установите соответствие между	1. Статическое испытание грузоподъемных механизмов проводится (при первичном освидетельствовании, после монтажа, кап. ремонта) 2. Динамическое испытание проводится для проверки работы механизмов подъема и торможения 3. При периодическом	А. при нагрузке превышающей грузоподъемность на 25% , поднимают на высоту 0,25м, опускаются и определяют остаточные деформации Б. при нагрузке превышающей грузоподъемность на 10% , поднимают на высоту 0,25м, повторно (не менее двух раз) опускаются и определяют действие механизмов подъема и торможения В. при нагрузке

		освидетельствовании проводят статическое испытание	превышающей грузоподъемность на 10% , поднимают на высоту 0,25м, опускаются и определяют остаточные деформации	
ОК 9.: Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности				
27.	Установите соответствие между классом опасности веществ и ПДК	1. Чрезвычайно-опасные вещества, класс I 2. Высоко опасные вещества, класс II 3. Умеренно опасные вещества, класс III 4. Малоопасные вещества, класс IV	А. ПДК – 0,1-1мг/м3 Б. ПДК – менее 0,1 мг/м3 В. ПДК – менее 1,1-10 мг/м3 Г. ПДК – 10-20 мг/м3 Д. ПДК – более 10 мг/м3	
28.	Установите соответствие: Для безопасности использования баллонов применяют резьбы	1. Для баллонов наполненных кислородом и негорючими газами 2. Для баллонов наполненных водородом и горючими газами	А. левую резьбу Б. правую резьбу В. правую и левую резьбы	
29.	Установите соответствие: Для безопасности эксплуатации трубопроводов, их окрашивают масляной краской в различные цвета, установите соответствующие цвета	1. Вода 2. Пар 3. Воздух 4. Кислота 5. Щелочь	А. зеленый Б. красный В. фиолетовый Г. синий Д. оранжевый	
30.	Установите соответствие: для защиты гидросферы от промышленных загрязнений применяют методы очистки:	1. Механическая очистка 2. Биологическая очистка	А. песколовки, отстойники, жируловители Б. Флотация, нейтрализация, экстракция	

		3. Физико-химическая очистка	В. Аэротенки, биофильтры	
31.	Установите соответствие: Для очистки атмосферного воздуха от промышленных загрязнений применяют аппараты очистки промышленного воздуха	1 Пылеулавливатели 2 Туманоулавливатели 3 Для улавливания паров и газов	А.Высокоскоростные, низкоскоростные Б. Сухие, мокрые, фильтры, электрофильтры В. Абсорбционные, адсорбционные, хемосорбционные	
32.	Трудовой кодекс	Основополагающим законодательным актом РФ, устанавливающим необходимые правовые условия для оптимальных трудовых отношений, создающим основные начала трудового законодательства является		
ПК 1.1.: Использовать конструкторскую документацию при разработке технологических процессов изготовления деталей				
33.	Установите соответствие: между методами анализа производственного травматизма	1 Статистический метод 2 Групповой метод 3 Топографический метод	А. Анализ основан на систематизации и статистической обработке документов по травматизму Б. Анализ заключается в том, что все НС наносятся на план цеха, участка, размещения оборудования условными знаками, затем анализируются места наибольшего скопления этих знаков В. Анализ заключается в том, что НС группируются по однородным признакам, затем в каждой группе выявляются наиболее опасные факторы, причины и т.п.	
34.	Установите соответствие: определения	1. $K_{ч.т}$ – коэффициент частоты травматизма 2. $K_{т.т}$ – коэффициент	А. $\frac{D}{T}$ Б. $= K_{ч.т} \cdot K_{т.т}$	

	показателей травматизма по формулам, где Т – количество травм за определенный период времени, Р – среднесписочное количество работников в этом периоде, Д – число дней нетрудоспособности без учета НС со смертельными и тяжелыми последствиями:	тяжести травматизма 3.К _н – показатель опасности производства	$V \cdot \frac{T}{P} \cdot 1000(100)$	
35.	Установите соответствие: между группами ЧС и типами ЧС:	1. Литосферные ЧС 2. Атмосферные ЧС 3. Космические ЧС 4. Гидросферные ЧС	А. Гидросферные, гидрологические Б. Метеорологические, агрометеорологические В. Геофизические, геологические, природные пожары Г. Ударно-столкновенные, воздушно-взрывные	
ПК 1.2.: Выбирать метод получения заготовок и схемы их базирования				
36.	Установите соответствие: между принципами защиты населения в ЧС	1 Дифференцированный подход 2. Заблаговременная подготовка 3. Комплексность мероприятий	А. Накопление средств коллективной и индивидуальной защиты от опасных и вредных факторов, их поддержание в готовности их использования в условиях ЧС Б. Характер и объем защитных мероприятий устанавливается в зависимости от вида ЧС, местных условий В. Эффективное применение средств и способов защиты от последствий ЧС в современной техносоциальной	

		среде	
37.		Производственный шум, ультразвук, инфразвук относится к _____ производственным факторам	
ПК 1.3.: Составлять маршруты изготовления деталей и проектировать технологические операции			
38.		Факторы трудового процесса, характеризующие физические и нервно-психические перегрузки, определяющие тяжесть и напряженность труда относятся к _____ факторам	
39.		Антибиотики, витамины, гормоны, ферменты, белковые препараты относятся к _____ факторам	
40.		Характеристика трудового процесса отражающая преимущественно нагрузку на центральную нервную системы, органы чувств, эмоциональную сферу работника определяют _____ труда	
ПК 1.4.: Разрабатывать и внедрять управляющие программы обработки деталей			
41.		Характеристика трудового процесса отражающая нагрузку на опорно-двигательный аппарат и функциональные системы организма, обеспечивающие его деятельность определяют _____ труда	
42.		Движущие части машин и механизмов, транспортные средства, падающие предметы, падение с высоты, оборудование, куски породы, а также природные опасности относятся к _____ факторам	
43.		Должность специалиста по охране труда на предприятии осуществляющую производственную деятельность вводится, если численность ее работников составляет более _____ человек	
ПК 1.5.: Использовать системы автоматизированного проектирования технологических процессов обработки деталей			
44.		Государственное управление охраной труда осуществляется _____ Российской Федерации	
45.		_____ – это автоматическое поддержание в закрытых помещениях всех или _____ отдельных параметров воздуха(температуры, _____ относительной влажности, чистоты, скорости движения) с целью обеспечения _____ главным образом	

		оптимальных метеорологических условий, наиболее благоприятных для самочувствия людей, ведения технологического процесса, обеспечения сохранности ценностей	
46.		Под совокупностью факторов производственной среды и трудового процесса, оказывающих влияние на работоспособность и здоровье человека понимают _____	
47.		Потенциальная опасность является универсальным свойством процесса взаимодействия человека со средой обитания является _____ о потенциальной опасности	
ПК 2.1.: Участвовать в планировании и организации работы структурного подразделения			
48.		Системный подход, плановость и непрерывность, профилактическая направленность, законность, создание безопасной и безвредной техники и технологии, контроль за выполнением мероприятий, информированность – это основные _____ построения и функционирования системы управления охраной труда	
49.		Условия труда, при которых сохраняется здоровье работающих и создаются предпосылки для поддержания высокого уровня работоспособности называются _____ условия труда	
50.		Наука о комфортном безопасном взаимодействии человека с техносферой называется _____	
ПК 2.2.: Участвовать в руководстве работой структурного подразделения			
51.		Объем производственных помещений на одного работника должен составлять не менее _____ м ³	
52.		В помещениях для работы с ПЭВМ площадь на одно рабочее место с ВДТ на базе плоских дискретных экранов(жидкокристаллические, плазменные)должна составлять не менее _____ м ²	
53.		Расстройства, вызываемые действием производственной вибрации, называются _____ болезнью.	
ПК 2.3.: Участвовать в анализе процесса и результатов деятельности подразделения			
54.		Установление пригодности работника к определенной форме труда, называется _____	

		профессиональным _____	
55.		По каждому несчастному случаю на производстве, повлекшему засобой необходимость перевода пострадавшего на другую работу, потерю им трудоспособности на срок не менее одного дня либо смерть пострадавшего, оформляется специальный акт(форма) _____	
56.		Помещения с относительной влажностью, близкой к100 %; с химически активной средой, действующей разрушающе на изоляцию и токоведущие части электрооборудования; при наличии двух или более условий, свойственных помещениям с повышенной опасностью относят к _____ помещениям	
ПК 3.1.: Участвовать в реализации технологического процесса по изготовлению деталей			
57.		Вентиляция осуществляется с помощью проемов в стенах(окон, дверей, фрамуг, форточек) или вентиляционных каналов называется _____ вентиляцией	
58.		Естественная вентиляция, которая предусмотрена при проектировании здания или рабочего места(двери, форточки, каналы в стенах) называется _____	
59.		При работе машин, выполняющих технологические операции в стационарном положении, а также при перемещении по специально подготовленным поверхностям производственных _____ помещений, промышленных площадок, горных выработок возникает _____ вибрация	
ПК 3.2.: Проводить контроль соответствия качества деталей требованиям технической документации			
60.		Инфильтрация – это _____ воздухообмен	
61.		_____ принято называть количество воздуха, которое необходимо подавать в помещение и удалять из него(измеряется в кубических метрах за час	
62.		Помещение где используются негорючие вещества и материалы в горячем, раскаленном или в расплавленном состоянии, процесс обработки которых сопровождается выделением лучистой теплоты, искр, пламени; горючие газы, жидкости и твердые вещества, которые сжигаются или утилизируются в качестве топлива, относится к категории _____ по пожарной опасности	

Ключ

Таблица 3 – Ключи

№ тестовых заданий	Номер и вариант правильного ответа
1.	А) Безопасность жизнедеятельности
2.	А) Охрана труда
3.	А) Деятельность
4.	А) Опасность
5.	А) 10^{-6}
6.	А) Опасным
7.	А) Вредным
8.	А) Риск
9.	А)Терморегуляцией
10.	А) Шумом
11.	А) От двух и более источников одного частотного диапазона ЭМП
12.	А) Четыре класса
13.	А)Гамма излучение
14.	А) ≥ 42 В
15.	А) 10 Ом
16.	А) Защитные оболочки
17.	А)Изолирующие коврики
18.	А) 4-5 мин
19.	А) Звукоизоляцией
20.	А) Виброизоляция
21.	А) 5 мЗв в год
22.	А) $КЕО = E_n/E_n \cdot 100\%$
23.	А) $i = \frac{A \cdot B}{H_c \cdot (A+B)}$
24.	А)Интеллектуальным нагрузкам
25.	А)Три режима функционирования
26.	А –1; Б –2; В – 3
27.	1 – Б; 2 – А; 3 – В; 4 – Д.
28.	А– 2; Б – А.
29.	1- А; 2 – Б; 3 – Г; 4 – Д; 5 – В
30.	1.– А; 2. – В; 3 – В
31.	А – 2; Б – 1; В – 3.
32.	Трудовой кодекс
33.	1 – А; 2. – В; 3 – Б
34.	1 – В; 2 – А; 3 – Б.
35.	1– В; 2. – Б; 3. – Г; 4. – А.
36.	1. – Б; 2. – А;3. – В.
37.	опасным
38.	психофизиологическим

39.	канцерогенным, химическим
40.	напряженность
41.	тяжесть
42.	механическим опасным
43.	50
44.	Правительством
45.	кондиционирование
46.	условия труда
47.	аксиомой, аксиома
48.	принципы
49.	оптимальные
50.	Безопасность жизнедеятельности
51.	15 м ³
52.	4,5 м ²
53.	вибрационной
54.	отбором
55.	Н-1
56.	особо опасным
57.	естественной
58.	аэрацией
59.	транспортная
60.	неорганизованный
61.	Воздухообменом
62.	Г