ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Петербургский государственный университет путей сообщения

Императора Александра I»

(ФГБОУ ВО ПГУПС)

Кафедра «Техносферная и экологическая безопасность»

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ**

*дисциплины*

Б1.В.ДВ.2.2 «НАУЧНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ТРУДА»

*для направления*

*20.03.01 «Техносферная безопасность»*

*по профилю*

*«Безопасность технологических процессов и производств»*

Форма обучения – очная

Санкт-Петербург

2022

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Оценочные материалы рассмотрены и утверждены на заседании кафедры «Техносферная и экологическая безопасность»

Протокол № 5 от « 16 » февраля 2022 г.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Заведующий кафедрой  «Техносферная и экологическая безопасность»  «16» февраля 2022 г. |  | Т.С. Титова |

СОГЛАСОВАНО

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Руководитель ОПОП ВО  «16» февраля 2022 г. |  | Т.С. Титова |

1. **Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы**

Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы приведены в п. 2 рабочей программы.

**2. Задания, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих индикаторы достижения компетенций в процессе освоения основной профессиональной образовательной программы**

Перечень материалов, необходимых для оценки индикатора достижения ком­пе­тенций, приведен в таблице 2.1.

Таблица 2.1

| **Индикатор достижения компетенций** | **Планируемые результаты обучения** | **Материалы, необходимые для оценки индикатора достижения компетенции** |
| --- | --- | --- |
| ПК-3. Сбор, обработка и передача информации по вопросам условий и охраны труда | | |
| ПК-3.2.7. Умеет организовывать размещение в доступных местах наглядных пособий и современных технических средств по вопросам условий и охраны труда | Обучающийся *умеет*:  организовывать размещение в доступных местах наглядных пособий и современных технических средств по вопросам условий и охраны труда |  |
| ПК-4. Организация и проведение мероприятий, направленных на снижение уровней профессиональных рисков | | |
| ПК-4.3.12. Владеет контролем организации уголков и (или) кабинетов охраны труда | Обучающийся *владеет*:  контролем организации уголков и (или) кабинетов охраны труда |  |

**Материалы для текущего контроля**

Перечень и содержание типовых задач

Лабораторная работа № 1 - Введение в научную организацию труда.

1. Основные понятия.

Лабораторная работа № 2 – Развитие научной организации труда.

1. Основные этапы развития.

Лабораторная работа № 3 - Психофизиологические характеристики человека-оператора: Физиология двигательного аппарата.

1. Динамометрия.
2. Координация движений.

Лабораторная работа № 4 - Определение тяжести трудового процесса.

1. Определение тяжести трудового процесса для конкретной профессии (должности)

Лабораторная работа № 5 – Затраты рабочего времени.

1. Применение метода непосредственных замеров.
2. Применение метода моментальных наблюдений.

Тестовые задания

***ПК-3.2.7***

**1. Какие задачи призвана решать научная организация труда?**

а) экономические, социальные, психофизиологические

б) управленческие, социальные, хозяйственные

в) хозяйственные

г) социальные, экономические

**2. Какие фазы проходит работоспособность человека при внутрисменном режиме труда и отдыха?**

а) низкой работоспособности, высокой работоспособности, утомления  
б) врабатываемости (адаптации), устойчивой высокой работоспособности, утомления

в) средней работоспособности, утомления

г) врабатываемости (адаптации), средней работоспособности, утомления

**3. Какое деление рабочих предполагает функциональное разделение труда?**

а) сдельщиков и повременщиков

б) обслуживающих и ремонтных

в) основных и вспомогательных

г) прямых и косвенных

**4. Как называется совокупность расположенных в пределах рабочего места основного технологического и вспомогательного оборудования, технологической и организационной оснастки, инструмента, технической документации, средств связи и сигнализации, средств охраны труда?**

а) обслуживание рабочего места

б) организация рабочего места

в) планировка рабочего места

г) оснащение рабочего места

**5. Какими преимуществами обладает централизованная система обслуживания рабочих мест?**

а) осуществление контроля качества продукции на рабочем месте, поддержание чистоты

б) ремонтное обслуживание, наладочные и транспортные работы в нерабочее время

в) рациональное использование работников обслуживающих служб, концентрация их усилий в необходимый период на определенных участках обслуживания, механизация труда

г) существование у каждого руководителя цеха в своем подчинении вспомогательных рабочих, которые выполняют весь комплекс необходимых работ

***ПК-4.3.12***

**6. Фотография рабочего дня это:**

а)  изучение периодически повторяющихся элементов операции

ба) изучение подготовительно-заключительной работы, действий по обслуживанию рабочего места.

в)  изучение рабочего времени исполнителя, времени использования оборудования в течении смены (или части ее) путем изменения всех видов затрат времени, их содержания, последовательности, продолжительности

г) изучение действий по обслуживанию рабочего места и периодически повторяющихся элементов операции

**7. Что выясняется на первом этапе комплексного анализа и проектирования трудовых процессов основных рабочих?**

а) затраты оперативного времени

б) степень использования внутрисменного фонда рабочего времени и времени работы оборудования

в) возможность совмещения или расчленения операций

г) фактический состав работ, удельный вес каждого из видов работ и функции в общих затратах

**8. Какое рабочее положение работника является наиболее рациональным во время выполнения им своих производственных обязанностей?**

а) стоя прямо

б) стоя с наклоном

в) сидя

г) переменное

**9. Какое исследование включает в себя анализ функций обслуживания (на первом этапе комплексного анализа и проектирования трудового процесса вспомогательных рабочих)?**

а) все перечисленное верно

б) исследование цели функции и содержания работ по данной функции

в) исследование возможности совмещения или расчленения работ

г) исследование долевого участия каждого исполнителя в выполнении различных видов работ

**10. Процесс установления обоснованных затрат рабочего времени на выполнение различных работ называется:**

а) организацией труда

б) планированием производства

в) разделением труда

г) нормированием труда

Перечень вопросов к зачету

1. Научная организация труда и её место в системе наук (ПК-4.3.12).
2. История развития научной организации труда (ПК-4.3.12).
3. Психофизиологические характеристики человека-оператора (ПК-3.2.7).
4. Физиологические характеристики человека-оператора (ПК-3.2.7).
5. Психические явления в трудовой деятельности (ПК-3.2.7).
6. Профессиональный риск и безопасность трудовой деятельности (ПК-3.2.7).
7. Понятие труда и трудового процесса (ПК-3.2.7).
8. Разделение труда. Преимущества и недостатки (ПК-3.2.7).
9. Классификация трудовых процессов (ПК-3.2.7).
10. Производственная операция (ПК-3.2.7).
11. Планирование трудового процесса (ПК-3.2.7).
12. Принципы и методы эргономики (ПК-3.2.7).
13. Принципы эргономического анализа трудовой деятельности (ПК-3.2.7).
14. Эргономические основы организации рабочего места (ПК-3.2.7).
15. Оптимизация средств и систем отображения информации (ПК-3.2.7).
16. Оптимизация рабочих движений и органов управления (ПК-3.2.7).
17. Тяжесть/напряженность трудового процесса (ПК-3.2.7).
18. Понятие работоспособности (ПК-3.2.7).

19. Нормирование труда: понятия и функции (ПК-3.2.7).

20. Объекты нормирования труда (ПК-3.2.7).

21. Понятие время отдыха. Перерывы в течение рабочего дня (ПК-3.2.7).

22. Методы изучения затрат рабочего времени (ПК-3.2.7).

**3. Описание показателей и критериев оценивания индикаторов достижения компетенций, описание шкал оценивания**

Показатель оценивания – описание оцениваемых основных параметров процесса или результата деятельности.

Критерий оценивания – признак, на основании которого проводится оценка по показателю.

Шкала оценивания – порядок преобразования оцениваемых параметров процесса или результата деятельности в баллы.

Показатели, критерии и шкала оценивания лабораторных работ приведены в таблице 3.1.

Т а б л и ц а 3.1

| **№**  **п/п** | **Материалы необходимые для оценки знаний, умений**  **и навыков** | **Показатель**  **оценивания** | **Критерии**  **оценивания** | **Шкала оценивания** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | | | | |
| 1 | Лабораторные работы № 1-5 | Соответствие методике выполнения | Соответствует | 3 |
| Частично соответствует | 2 |
| Не соответствует | 0 |
| Правильность решения задачи/выводов | Ответ правильный | 5 |
| Ответ неправильный | 0 |
| Срок выполнения работы | Работа выполнена в срок | 4 |
| Работа выполнена с опозданием | 0 |
| Итого максимальное количество баллов за лабораторные работы 1-5 | | | | 70 |
|  | **ИТОГО максимальное количество баллов** |  |  | 70 |

**4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания индикаторов достижения компетенций**

Процедура оценивания индикаторов достижения компетенций представлена в таблице 4.1.

**Формирование рейтинговой оценки по дисциплине**

Т а б л и ц а 4.1

| **Вид контроля** | **Материалы,**  **необходимые для**  **оценивания** | **Максимальное количество баллов в процессе оценивания** | **Процедура**  **оценивания** |
| --- | --- | --- | --- |
| **1. Текущий контроль** | Лабораторные работы № 1-5 | 70 | Допуск к зачету  ≥ 50 баллов |
| **2. Промежуточная**  **аттестация** | Перечень  вопросов  к зачету | 30 | - получены полные ответы на вопросы – 25-30 баллов;  - получены достаточно полные ответы на вопросы – 20-24 балла;  - получены неполные ответы на вопросы или часть вопросов – 11-20 баллов;  - не получены ответы на вопросы или вопросы не раскрыты – 0 баллов. |
| **ИТОГО** | | **100** |  |
| **3. Итоговая оценка** | «зачтено» - 60-100 баллов  «не зачтено» - менее 59 баллов (вкл.) | | |

Обучающиеся имеют возможность пройти тестовые задания текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации в Центре тестирования университета.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Разработчик  доцент  16 февраля 2022 г. |  | А.М. Сазонова |