

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Крылова Людмила Вячеславовна
Должность: Проректор по учебно-методической работе
Дата подписания: 27.02.2025 20:23:46
Уникальный программный ключ:
b066544bae1e449cd8bfce392f7224a676a271b2

Приложение 6
к основной профессиональной образовательной программе
по направлению подготовки 38.03.03 Управление персоналом
направленность (профиль) программы:
Управление персоналом организации

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова»

Базовая кафедра Торгово-промышленной палаты РФ
«Управление человеческими ресурсами»

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ
по дисциплине
Эргономика

Направление подготовки: 38.03.03 Управление персоналом

Направленность (профиль) программы:
Управление персоналом организации

Уровень высшего образования: Бакалавриат

Год начала подготовки: 2024
Москва – 2023 г.

Составитель:

К.э.н., доцент

Е.В. Новикова

Оценочные материалы одобрены на заседании базовой кафедры Торгово-промышленной палаты РФ «Управление человеческими ресурсами», протокол № 9 от «10» апреля 2023 г.

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

по дисциплине

Эргономика

ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ И ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Формируемые компетенции (код и наименование компетенции)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование индикатора)	Результаты обучения (знания, умения)	Наименование контролируемых разделов и тем
ПК-10. Способен осуществлять деятельность по организации оплаты труда персонала	ПК-10.1. Разрабатывает системы оплаты труда персонала	ПК-10.1. З-1. Знает технологии, методы и методики проведения анализа и систематизации документов и информации ПК-10.1. У-1. Умеет анализировать эффективность работы системы организации труда персонала и нормирования труда на рабочих местах ПК-10.1. У-2. Умеет работать с информационными системами и базами данных по нормированию и оплате труда персонала	Тема 1. Предмет, цели, задачи, методы, состав и структура эргономики. Тема 2. Социально-психологическая, интеллектуально-информационная и биологическая сущность трудовой деятельности человека в системе «Ч-К-Т-С-И». Тема 3. Нервная регуляция трудовой деятельности и вегетативная деятельность человеческого организма. Тема 4. Физиологические и психические функции человека в системе «Ч-К-Т-С-И». Тема 5. Динамика работоспособности, утомление, тяжесть труда и психофизиологическое обоснование режимов труда и отдыха. Тема 6. Психологическое обеспечение эргономических систем. Тема 7. Эргономические требования к орудиям труда и производственной обстановке. Тема 8. Подготовка работников к видам трудовой деятельности. Тема 9. Экономика, безопасность и охрана труда. Тема 10. Эргономические требования к проектированию рабочих мест и проблемы автоматизации.
	ПК-10.2. Формирует бюджеты фонда оплаты труда, стимулирующих и компенсационных выплат	ПК-10.2. З-1. Знает методы учета и анализа показателей по труду и оплате труда ПК-10.2. З-2. Знает методы нормирования труда ПК-10.2. З-3. Знает межотраслевые и отраслевые нормативы трудовых затрат ПК-10.2. З-4. Знает современные формы, системы оплаты и учета производительности труда персонала ПК-10.2. У-1. Умеет разрабатывать планы организационных и технических мероприятий по повышению производительности труда ПК-10.2. У-2. Умеет разрабатывать и оформлять документы по направлению деятельности	
	ПК-10.3.	ПК-10.3. З-1. Знает	

	Внедряет системы оплаты труда персонала	трудовое законодательство и иные акты, содержащие нормы трудового права ПК-10.3. 3-2. Знает локальные нормативные акты организации, регулирующие порядок организации труда и нормирования персонала	
		ПК-10.3. У-1. Умеет внедрять методы рациональной организации труда	

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИЕ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Перечень учебных заданий на аудиторных занятиях

Вопросы для опроса по всем темам курса

Индикаторы достижения: ПК-10.1., ПК-10.2., ПК-10.3.

По теме 1. Предмет, цели, задачи, методы, состав и структура эргономики.

1. Эргономические показатели.
2. Связь эргономики с другими науками (дисциплинами).
3. Предназначение составных элементов системы «человек-коллектив-техника-среда-информация».
4. Научно-технические предпосылки возникновения эргономики.
5. Представьте в виде схемы состав и структуру эргономики.

По теме 2. Социально- психологическая, интеллектуально- информационная и биологическая сущность трудовой деятельности человека в системе «Ч-К-Т-С-И».

1. Социальные и психофизиологические факторы труда.
2. Центральная нервная система и анатомо-физиологический механизм рефлекторной деятельности.
3. Трудовая деятельность и практические состояния человека.
4. Роль знания и информации в повышении эффективности труда.
5. Роль различных научных методов в изучении эргономической системы.

По теме 3. Нервная регуляция трудовой деятельности и вегетативная деятельность человеческого организма.

1. Основные типы нервной системы.
2. Процессы ассимиляции и диссимиляции. Основные виды обменных процессов.
3. Функции сердечно-сосудистой дыхательной систем и их роль в процессе труда.
4. Биомеханическая основа трудовых действий и приемов.
5. Двигательный аппарат человека.

По теме 4. Физиологические и психические функции человека в системе «Ч-К-Т-С- И».

1. Экономические функции и их применение.
2. Каковы особенности умственного труда?

3. Суть физиологических функций организма?
4. Характеристика основных психических механизмов и особенности их функционирования в процессе труда.
5. Воздействие научно-технического прогресса на изменение физических и психических функций.

По теме 5. Динамика работоспособности, утомление, тяжесть труда и психофизиологическое обоснование режимов труда и отдыха.

1. Закономерности динамики работоспособности на протяжении смены, суток, недели, года.
2. Производственное утомление. Что ощущает человек?
3. Какие показатели производственного утомления Вы знаете?
4. Какие причины повышенного производственного утомления?
5. Какие виды напряжения Вы знаете?

По теме 6. Психологическое обеспечение эргономических систем.

1. Структурные единицы деятельности (по А.Н. Леонтьеву).
2. Алгоритмическое описание и анализ деятельности.
3. Концепция психологических составляющих деятельности Б.Ф. Ломова.
4. Уровни адаптации и их особенности.
5. Смысл понятия «проблемность».

По теме 7. Эргономические требования к орудиям труда и производственной обстановке.

1. Эргономическая характеристика анализаторов.
2. Влияние объема и характера информации на быстродействие операторов.
3. Методы увеличения быстродействия операторов.
4. Влияние шума и вибрации на организм человека.
5. Характеристика микроклимата рабочей зоны.

По теме 8. Подготовка работников к видам трудовой деятельности.

1. Профессиональные признаки трудовой деятельности.
2. Основные направления взаимной адаптации человека и технических систем.
3. Профессиональная ориентация и профессиональная консультация.
4. Профессиональный отбор и его значение для работы в системе «ЧКТСИ».
5. Принципы и системы проведения профессионального отбора.

По теме 9. Экономика, безопасность и охрана труда.

1. Каким образом научно-технический прогресс влияет на условия труда, безопасность и охрану труда?
2. Как нормативно-правовая база регламентирует безопасность и охрану труда?
3. Компетенции работника в области безопасности и охраны труда.
4. Задачи эргономики в части охраны труда.
5. Какие методы используются для решения проблем безопасности и охраны труда?

По теме 10. Эргономические требования к проектированию рабочих мест и проблемы автоматизации.

1. На какие группы делятся параметры рабочих мест?
2. Что обеспечивает пространственная организация рабочего места?
3. Какие факторы определяют организацию рабочего места?
4. Что необходимо учитывать при расчете параметров рабочего места?
5. Что содержат общие правила расчета параметров рабочего места?

Всего 10 тем по 2 балла максимум за участие в опросе (10*2балла=20баллов)

Критерии оценки (в баллах):

- 2 балла выставляется обучающемуся, если знает верно и в полном объеме: технологии, методы и методики проведения анализа и систематизации документов и информации; методы учета и анализа показателей по труду и оплате труда; методы нормирования труда; межотраслевые и отраслевые нормативы трудовых затрат; современные формы, системы оплаты и учета; трудовое законодательство и иные акты, содержащие нормы трудового права; локальные нормативные акты организации, регулирующие порядок организации труда и нормирования персонала; методы определения, оценки и сравнения производственной интенсивности и напряженности труда; основы технологии производства и деятельности организации; умеет верно и в полном объеме: анализировать эффективность работы системы организации труда персонала и нормирования труда на рабочих местах; работать с информационными системами и базами данных по нормированию и оплате труда персонала; разрабатывать планы организационных и технических мероприятий по повышению производительности труда; разрабатывать и оформлять документы по направлению деятельности; внедрять методы рациональной организации труда; анализировать состояние нормирования труда, качество норм, показателей по труду.

- 1,5 балла выставляется обучающемуся, если знает с незначительными замечаниями: технологии, методы и методики проведения анализа и систематизации документов и информации; методы учета и анализа показателей по труду и оплате труда; методы нормирования труда; межотраслевые и отраслевые нормативы трудовых затрат; современные формы, системы оплаты и учета; трудовое законодательство и иные акты, содержащие нормы трудового права; локальные нормативные акты организации, регулирующие порядок организации труда и нормирования персонала; методы определения, оценки и сравнения производственной интенсивности и напряженности труда; основы технологии производства и деятельности организации; умеет с незначительными замечаниями: анализировать эффективность работы системы организации труда персонала и нормирования труда на рабочих местах; работать с информационными системами и базами данных по нормированию и оплате труда персонала; разрабатывать планы организационных и технических мероприятий по повышению производительности труда; разрабатывать и оформлять документы по направлению деятельности; внедрять методы рациональной организации труда; анализировать состояние нормирования труда, качество норм, показателей по труду.

- 1 балл выставляется обучающемуся, если знает на базовом уровне, с ошибками: технологии, методы и методики проведения анализа и систематизации документов и информации; методы учета и анализа показателей по труду и оплате труда; методы нормирования труда; межотраслевые и отраслевые нормативы трудовых затрат; современные формы, системы оплаты и учета; трудовое законодательство и иные акты, содержащие нормы трудового права; локальные нормативные акты организации, регулирующие порядок организации труда и нормирования персонала; методы определения, оценки и сравнения производственной интенсивности и напряженности труда; основы технологии производства и деятельности организации; умеет на базовом уровне, с ошибками: анализировать эффективность работы системы организации труда персонала и нормирования труда на рабочих местах; работать с информационными системами и базами данных по нормированию и оплате труда персонала; разрабатывать планы организационных и технических мероприятий по повышению производительности труда; разрабатывать и оформлять документы по направлению деятельности; внедрять методы рациональной организации труда; анализировать состояние нормирования труда, качество норм, показателей по труду.

- 0 баллов выставляется обучающемуся, если не знает на базовом уровне: технологии, методы и методики проведения анализа и систематизации документов и информации; методы учета и анализа показателей по труду и оплате труда; методы нормирования труда; межотраслевые и отраслевые нормативы трудовых затрат; современные формы, системы оплаты и учета; трудовое законодательство и иные акты, содержащие нормы трудового права; локальные нормативные акты организации, регулирующие порядок организации труда и нормирования

персонала; методы определения, оценки и сравнения производственной интенсивности и напряженности труда; основы технологии производства и деятельности организации; не умеет на базовом уровне: анализировать эффективность работы системы организации труда персонала и нормирования труда на рабочих местах; работать с информационными системами и базами данных по нормированию и оплате труда персонала; разрабатывать планы организационных и технических мероприятий по повышению производительности труда; разрабатывать и оформлять документы по направлению деятельности; внедрять методы рациональной организации труда; анализировать состояние нормирования труда, качество норм, показателей по труду.

Задания для текущего контроля

Комплект заданий для контрольной работы

по теме 9 Экономика, безопасность и охрана труда.

Индикаторы достижения: ПК-10.1., ПК-10.2., ПК-10.3.

1. Открытые вопросы (0,25 балла за каждый правильный ответ, максимально - 1 балл)

1. Моделирование в эргономике
2. Основные элементы, входящие в систему эргономики
3. Социальная политика в области трудовой деятельности
4. Сигнальные системы И.П. Павлова

2. ЗАДАЧА (максимально - 1 балл)

Найти частный коэффициент условий труда по освещенности рабочего места, если по измерениям коэффициент естественной освещенности равен 6%, внешнее освещение было в пределах 2700 лк. Нормативное значение освещенности рабочего места должно равняться 280 лк.

3. КЕЙС (максимально - 1,0 балл)

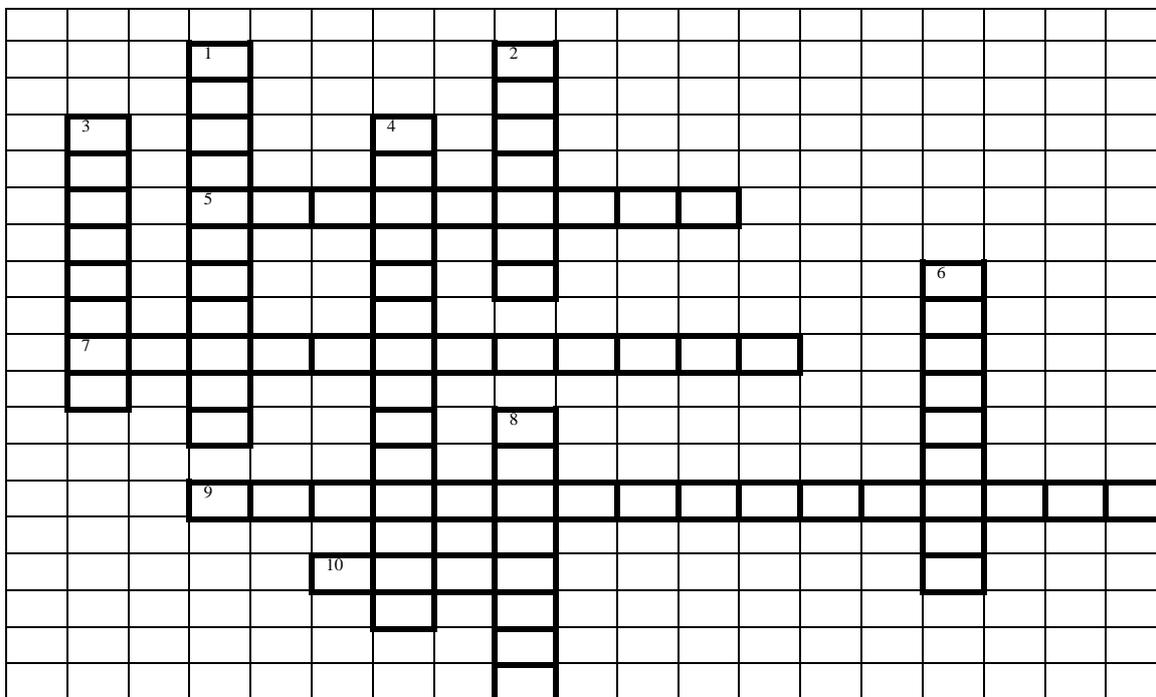
В метеорологической лаборатории работают 11 сотрудниц. Все располагаются в одной комнате. Коллектив дружный. Сотрудницы поддерживали отношения не только на работе, но и дружили семьями. Все всегда были доброжелательны друг к другу, всячески помогали, подменяли, когда кто-то не мог выйти на работу. Но со временем сотрудницы стали жаловаться, что рабочие места устроены неудобно: приходится сидеть спиной друг к другу, что создает дискомфорт. А когда нужно обсудить рабочий вопрос или просто перекинуться парой слов, сотрудницам приходится поворачиваться, но так как стулья не крутятся, делать это непросто. Прикинув, как можно переставить рабочие столы, решили, что лучше сдвинуть их к середине комнаты и поставить так, чтобы все сидели по парам напротив друг друга. Но между столами не было даже небольших перегородок, из-за чего у сотрудниц не возникало чувства личного пространства и хотя бы условного уединения. Через месяц снова проявилось недовольство. Когда кто-то говорил по телефону, то у рядом сидящих возникало ощущение, что говорят с ними. Кому-то не нравилось, что соседка жует жвачку или пьет чай с конфетой, кто-то высказывался против резкого запаха духов. Ведь он ощущался на протяжении всего рабочего дня. Кому-то не нравилось, что некоторые соседки перекусывают прямо на рабочем месте несколько раз в день. Раздражение нарастало и иногда выливалось в перепалку. Когда коллеги сидели спиной друг к другу, никто не обращал внимания на такие мелочи, а теперь недовольство нередко приводило к скандалам, но возвращать столы на прежние места никто не хотел, так как это тоже было неудобно.

Вопросы и задания:

Могла ли описанная в кейсе ситуация возникнуть по другим причинам, а не из-за того, что переставили столы?

Как, по Вашему мнению, нужно организовать пространство, чтобы угодить сотрудницам?
Обязательно ли для урегулирования конфликта иначе размещать рабочие места?

4. КРОССВОРД (0,1 балла - за каждое правильно угаданное слово, максимально - 1 б.)



По горизонтали:

5. Автор теории о доминанте.

7. Это вид работы, усилия, осуществляемые для перемещения тела или конечностей человека в пространстве, а также груза.

9. Вид труда, требующий средних или легких мышечных усилий (токари, фрезеровщики и др. станочники).

10. Способность нервной системы человека выдерживать большие нагрузки и раздражители. Это природная индивидуальная особенность, показывающая работоспособность и выносливость.

По вертикали:

1. Когда информация из внешней среды и внутренней среды организма поступает в виде самых разнообразных раздражителей.

2. Степень совокупного воздействия всех факторов условий труда – санитарно-гигиенических, социально-психологических и прочих на работоспособность человека и его здоровье.

3. Сложные органические соединения, состоящие из углерода, водорода и кислорода. Они являются основными энергетическими веществами.

4. Процесс создания как формальной, так и неформальной спецификации выполнения задачи, поставленной перед работником, включающей ожидаемые межличностные отношения и взаимозависимость данной задачи с другими задачами, решаемыми как внутри, так и вне организации, т. е. дизайн работы.

6. Вид утомления, которое возникает в результате длительной работы, в нем доминирует конфликт основной и восстановительной функциональных систем.

8. Способность целенаправленного сосредоточения психической деятельности на определенных мыслях, объектах и т.д. и одновременном отвлечении от других.

5. ОТКРЫТЫЙ ВОПРОС (максимально - 1,0 балл)

Приведите примеры активного и пассивного видов отдыха для сотрудника кадрового агентства и объясните ваш выбор.

Критерии оценки (в баллах):

- 5 баллов выставляется обучающемуся, если знает верно и в полном объеме: технологии, методы и методики проведения анализа и систематизации документов и информации; методы учета и анализа показателей по труду и оплате труда; методы нормирования труда; межотраслевые и отраслевые нормативы трудовых затрат; современные формы, системы оплаты и учета; трудовое законодательство и иные акты, содержащие нормы трудового права; локальные нормативные акты организации, регулирующие порядок организации труда и нормирования персонала; методы определения, оценки и сравнения производственной интенсивности и напряженности труда; основы технологии производства и деятельности организации; умеет верно и в полном объеме: анализировать эффективность работы системы организации труда персонала и нормирования труда на рабочих местах; работать с информационными системами и базами данных по нормированию и оплате труда персонала; разрабатывать планы организационных и технических мероприятий по повышению производительности труда; разрабатывать и оформлять документы по направлению деятельности; внедрять методы рациональной организации труда; анализировать состояние нормирования труда, качество норм, показателей по труду и даны правильные ответы на вопросы в контрольной работе.

- 3 балла выставляется обучающемуся, если знает с незначительными замечаниями: технологии, методы и методики проведения анализа и систематизации документов и информации; методы учета и анализа показателей по труду и оплате труда; методы нормирования труда; межотраслевые и отраслевые нормативы трудовых затрат; современные формы, системы оплаты и учета; трудовое законодательство и иные акты, содержащие нормы трудового права; локальные нормативные акты организации, регулирующие порядок организации труда и нормирования персонала; методы определения, оценки и сравнения производственной интенсивности и напряженности труда; основы технологии производства и деятельности организации; умеет с незначительными замечаниями: анализировать эффективность работы системы организации труда персонала и нормирования труда на рабочих местах; работать с информационными системами и базами данных по нормированию и оплате труда персонала; разрабатывать планы организационных и технических мероприятий по повышению производительности труда; разрабатывать и оформлять документы по направлению деятельности; внедрять методы рациональной организации труда; анализировать состояние нормирования труда, качество норм, показателей по труду и даны неполные или ответы с ошибками на вопросы в контрольной работе.

- 1 балл выставляется обучающемуся, если знает на базовом уровне, с ошибками: технологии, методы и методики проведения анализа и систематизации документов и информации; методы учета и анализа показателей по труду и оплате труда; методы нормирования труда; межотраслевые и отраслевые нормативы трудовых затрат; современные формы, системы оплаты и учета; трудовое законодательство и иные акты, содержащие нормы трудового права; локальные нормативные акты организации, регулирующие порядок организации труда и нормирования персонала; методы определения, оценки и сравнения производственной интенсивности и напряженности труда; основы технологии производства и деятельности организации; умеет на базовом уровне, с ошибками: анализировать эффективность работы системы организации труда персонала и нормирования труда на рабочих местах; работать с

информационными системами и базами данных по нормированию и оплате труда персонала; разрабатывать планы организационных и технических мероприятий по повышению производительности труда; разрабатывать и оформлять документы по направлению деятельности; внедрять методы рациональной организации труда; анализировать состояние нормирования труда, качество норм, показателей по труду и даны ответы на вопросы в контрольной работе с грубыми ошибками или очень краткие ответы.

- 0 баллов выставляется обучающемуся, если не знает на базовом уровне: технологии, методы и методики проведения анализа и систематизации документов и информации; методы учета и анализа показателей по труду и оплате труда; методы нормирования труда; межотраслевые и отраслевые нормативы трудовых затрат; современные формы, системы оплаты и учета; трудовое законодательство и иные акты, содержащие нормы трудового права; локальные нормативные акты организации, регулирующие порядок организации труда и нормирования персонала; методы определения, оценки и сравнения производственной интенсивности и напряженности труда; основы технологии производства и деятельности организации; не умеет на базовом уровне: анализировать эффективность работы системы организации труда персонала и нормирования труда на рабочих местах; работать с информационными системами и базами данных по нормированию и оплате труда персонала; разрабатывать планы организационных и технических мероприятий по повышению производительности труда; разрабатывать и оформлять документы по направлению деятельности; внедрять методы рациональной организации труда; анализировать состояние нормирования труда, качество норм, показателей по труду и не даны ответы на вопросы контрольной работы.

Кейсы

по теме 6 Психологическое обеспечение эргономических систем.

Индикаторы достижения: ПК-10.1., ПК-10.2., ПК-10.3.

В метеорологической лаборатории работают 11 сотрудниц. Все располагаются в одной комнате. Коллектив дружный. Сотрудницы поддерживали отношения не только на работе, но и дружили семьями. Все всегда были доброжелательны друг к другу, всячески помогали, подменяли, когда кто-то не мог выйти на работу. Но со временем сотрудницы стали жаловаться, что рабочие места устроены неудобно: приходится сидеть спиной друг к другу, что создает дискомфорт. А когда нужно обсудить рабочий вопрос или просто перекинуться парой слов, сотрудницам приходится поворачиваться, но так как стулья не крутятся, делать это непросто. Прикинув, как можно переставить рабочие столы, решили, что лучше сдвинуть их к середине комнаты и поставить так, чтобы все сидели по парам напротив друг друга. Но между столами не было даже небольших перегородок, из-за чего у сотрудниц не возникало чувства личного пространства и хотя бы условного уединения. Через месяц снова проявилось недовольство. Когда кто-то говорил по телефону, то у рядом сидящих возникало ощущение, что говорят с ними. Кому-то не нравилось, что соседка жует жвачку или пьет чай с конфетой, кто-то высказывался против резкого запаха духов. Ведь он ощущался на протяжении всего рабочего дня. Кому-то не нравилось, что некоторые соседки перекусывают прямо на рабочем месте несколько раз в день. Раздражение нарастало и иногда выливалось в перепалку. Когда коллеги сидели спиной друг к другу, никто не обращал внимания на такие мелочи, а теперь недовольство нередко приводило к скандалам, но возвращать столы на прежние места никто не хотел, так как это тоже было неудобно.

Вопросы и задания:

Могла ли описанная в кейсе ситуация возникнуть по другим причинам, а не из-за того, что переставили столы?

Как, по Вашему мнению, нужно организовать пространство, чтобы угодить сотрудницам?

Обязательно ли для урегулирования конфликта иначе размещать рабочие места?

Критерии оценки (в баллах):

- 2 балла выставляется обучающемуся, если знает верно и в полном объеме: технологии, методы и методики проведения анализа и систематизации документов и информации; методы учета и анализа показателей по труду и оплате труда; методы нормирования труда; межотраслевые и отраслевые нормативы трудовых затрат; современные формы, системы оплаты и учета; трудовое законодательство и иные акты, содержащие нормы трудового права; локальные нормативные акты организации, регулирующие порядок организации труда и нормирования персонала; методы определения, оценки и сравнения производственной интенсивности и напряженности труда; основы технологии производства и деятельности организации; умеет верно и в полном объеме: анализировать эффективность работы системы организации труда персонала и нормирования труда на рабочих местах; работать с информационными системами и базами данных по нормированию и оплате труда персонала; разрабатывать планы организационных и технических мероприятий по повышению производительности труда; разрабатывать и оформлять документы по направлению деятельности; внедрять методы рациональной организации труда; анализировать состояние нормирования труда, качество норм, показателей по труду.

- 0 баллов выставляется обучающемуся, если не знает на базовом уровне: технологии, методы и методики проведения анализа и систематизации документов и информации; методы учета и анализа показателей по труду и оплате труда; методы нормирования труда; межотраслевые и отраслевые нормативы трудовых затрат; современные формы, системы оплаты и учета; трудовое законодательство и иные акты, содержащие нормы трудового права; локальные нормативные акты организации, регулирующие порядок организации труда и нормирования персонала; методы определения, оценки и сравнения производственной интенсивности и напряженности труда; основы технологии производства и деятельности организации; не умеет на базовом уровне: анализировать эффективность работы системы организации труда персонала и нормирования труда на рабочих местах; работать с информационными системами и базами данных по нормированию и оплате труда персонала; разрабатывать планы организационных и технических мероприятий по повышению производительности труда; разрабатывать и оформлять документы по направлению деятельности; внедрять методы рациональной организации труда; анализировать состояние нормирования труда, качество норм, показателей по труду.

Комплект тестов/тестовых заданий

Индикаторы достижения: ПК-10.1., ПК-10.2., ПК-10.3.

1. В каком году термин "эргономика" был принят в Англии?

- 1) 1949 г.
- 2) 1950 г.
- 3) 1945 г.
- 4) 1941 г.

2. Польский биолог, впервые предложивший в 1857 году науку о труде, основанную на закономерностях науки о природе.

- 1) К. Маррелл
- 2) В. Ястшембовский
- 3) О. Едхолм
- 4) У. Хик

3. Эргономика это -

- 1) наука, изучающая аспекты трудовых процессов с целью их оптимизации
- 2) наука, изучающая умственную деятельность человека

- 3) наука, изучающая психологические особенности общения работников между собой
- 4) наука, изучающая безопасные методы труда
4. Создание прототипа или прообраза предполагаемого объекта или процесса - это:
 - 1) моделирование
 - 2) прогнозирование
 - 3) проектирование
 - 4) программирование
5. Трудовая деятельность человека в процессе взаимодействия с техническими средствами в условиях существенного влияния факторов внешней среды - это:
 - 1) объект эргономики
 - 2) предмет эргономики
 - 3) цель эргономики
 - 4) задача эргономики
6. Система «человек – машина» («человек – машина – среда») - это:
 - 1) объект эргономики
 - 2) предмет эргономики
 - 3) цель эргономики
 - 4) задача эргономики
7. Термин "Эргономика" означает:
 - 1) закон работы
 - 2) закон отдыха
 - 3) физиология
 - 4) психология
8. Предпосылками возникновения эргономики стали:
 - 1) увеличение численности населения
 - 2) снижение производительности труда
 - 3) проблемы, связанные с внедрением и эксплуатацией новой техники и технологий
 - 4) рост потребностей
9. С какими науками связана эргономика?
 - 1) инженерной психологией, психологией труда
 - 2) физиологией, гигиеной
 - 3) социологией труда
 - 4) все вышеназванное
10. Что включает в себя эргатическая система (ЭС)?
 - 1) человека
 - 2) технические средства, посредством которых он осуществляет трудовую деятельность
 - 3) среду на рабочем месте
 - 4) все вышеизложенное
11. Важным направлением развития эргономики является:
 - 1) создание безопасных условий работы человека
 - 2) демографический рост
 - 3) снижение трудозатрат на производстве
 - 4) повышение эстетических свойств товара
12. Эргономика занимается:
 - 1) изучением и проектированием трудовой деятельности
 - 2) проектированием трудовой деятельности с целью оптимизации орудий, условий и процесса труда
 - 3) комплексным изучением и проектированием трудовой деятельности целью оптимизации орудий, условий и процесса труда
 - 4) изучением производства
13. Целями эргономики являются:
 - 1) повышение эффективности системы "человек-техника-среда"
 - 2) безопасность труда
 - 3) обеспечение условий для развития личности в процессе труда

- 4) повышение эффективности системы "человек-техника-среда", безопасность труда, обеспечение условий для развития личности в процессе труда
14. Проектирование функций, рабочих задач, типов работ, видов деятельности и взаимосвязей между человеком и техникой на основе изучения возможностей и особенностей человека - это...
- 1) мезоэргономика
 - 2) микроэргономика
 - 3) макроэргономика
 - 4) мегаэргономика
15. Ориентирование на изучение и проектирование рабочей системы на общеорганизационном уровне - это...
- 1) мезоэргономика
 - 2) микроэргономика
 - 3) макроэргономика
 - 4) мегаэргономика
16. В каком веке появились сложные виды трудовой деятельности: управление автомобилем, локомотивом, трамваем и др., возникли повышенные требования к скорости реакции, восприятию и другим психическим процессам человека, возникла психология труда?
- 1) XIX
 - 2) XX
 - 3) XXI
 - 4) XVIII
17. Это внутренняя (психическая) и внешняя (физическая) активность человека, регулируемая сознаваемой целью
- 1) деятельность
 - 2) труд
 - 3) игра
 - 4) метод
18. Деятельность, направленная на производство определенных общественно полезных продуктов – материальных или идеальных - это:
- 1) занятость
 - 2) труд
 - 3) игра
 - 4) метод
19. Из каких основных элементов состоит система труда?
- 1) сам труд, система организации и управления трудом; разделение и кооперация труда
 - 2) технологические элементы, социальные элементы, природа, материальная и духовная культура
 - 3) субъект труда, орудия труда, средства труда, технология, условия труда, деятельность
 - 4) внутренние (социально-трудовые) структуры и функции, внешние условия труда и жизнедеятельности
20. Функциональные особенности конкретного вида, трудовой деятельности, обусловленные предметом труда, средствами труда и формой организации производственного процесса - это:
- 1) содержание труда
 - 2) сложность труда
 - 3) характер труда
 - 4) тяжесть труда
21. В зависимости от содержания различают следующие виды труда:
- 1) ручной, простой и сложный
 - 2) механизированный, простой и сложный
 - 3) автоматизированный, простой и сложный
 - 4) ручной, механизированный и автоматизированный
22. Социально-экономическая сторона труда, выражающая тип его общественной организации и отношение к нему работников - это:
- 1) содержание труда
 - 2) сложность труда

- 3) характер труда
4) тяжесть труда
23. Открытие первой и второй сигнальной систем принадлежит:
- 1) И.М. Сеченову
 - 2) И.П. Павлову
 - 3) А.А. Ухтомскому
 - 4) П.К. Анохину
24. Теория доминанты впервые была описана:
- 1) И.М. Сеченовым
 - 2) И.П. Павловым
 - 3) А.А. Ухтомским
 - 4) П.К. Анохиным
25. Механизм формирования доминанты - разработка схемы функциональной системы принадлежит:
- 1) И.М. Сеченову
 - 2) И.П. Павлову
 - 3) А.А. Ухтомскому
 - 4) П.К. Анохину
26. К показателям характера труда не относят:
- 1) форму собственности
 - 2) отношение работников к труду
 - 3) степень психологических особенностей в процессе труда
 - 4) отношения по поводу распределения произведенных товаров и услуг
27. Головной и спинной мозг, формирующие и регулирующие мышление и поведение человека - это...
- 1) центральная нервная система
 - 2) периферическая нервная система
 - 3) вегетативная нервная система
 - 4) симпатическая нервная система
28. Нервы, по которым сигналы – импульсы распространяются от периферических органов к нервным центрам и от нервных центров к периферическим органам
- 1) центральная нервная система
 - 2) периферическая нервная система
 - 3) вегетативная нервная система
 - 4) симпатическая нервная система
29. Регулирующая деятельность внутренних органов человека, функции жизнеобеспечения – т.е. растительная жизнь организма
- 1) центральная нервная система
 - 2) периферическая нервная система
 - 3) вегетативная нервная система
 - 4) симпатическая нервная система
30. Тончайшее межклеточное образование, с помощью которого осуществляется переход возбуждения с одного нейрона на другой, с нейрона на мышцу или другие периферические исполнительные органы
- 1) рецептор
 - 2) нейрон
 - 3) мозг
 - 4) синапс
31. Устройство, преобразующее энергию внешнего или внутреннего раздражителя (светового, звукового, теплового, химического и т.п.) в специфический нервный процесс – возбуждение. Возбуждение, подобно сигналу, передается с одной нервной клетки на другую
- 1) рецептор
 - 2) нейрон
 - 3) мозг

- 4) синапс
32. Структурная единица мозга. Кора больших полушарий головного мозга, определяющая индивидуальное поведение человека
- 1) рецептор
 - 2) нейрон
 - 3) мозг
 - 4) синапс
33. Совокупность взаимосвязанных групп нервных клеток или анализаторов – зрительного, слухового, обонятельного, осязательного, двигательного, речедвигательного и т.п.
- 1) рецептор
 - 2) нейрон
 - 3) мозг
 - 4) синапс
34. Основными процесса нервной деятельности являются:
- 1) возбуждения и торможения
 - 2) активности и пассивности
 - 3) возбуждения и перевозбуждения
 - 4) торможения и активности
35. Сложный биоэлектрический процесс, ослабляющий или прекращающий деятельность клетки, органа
- 1) торможения
 - 2) возбуждения
 - 3) перевозбуждения
 - 4) активности
36. Сложный биоэлектрический процесс, состоящий из множества сигналов импульсов, приводящий в действие клетки и органы
- 1) торможения
 - 2) возбуждения
 - 3) перевозбуждения
 - 4) активности
37. Основная форма деятельности мозга – это реакция организма на раздражители со стороны внешней или внутренней среды, происходящая при обязательном участии ЦНС
- 1) рецептор
 - 2) мозг
 - 3) синапс
 - 4) рефлекс
38. Нервная ткань не может реагировать более чем на 500 раздражений в секунду, а мышечная – более чем на 200. Этот показатель носит название
- 1) лабильность ткани
 - 2) латентность ткани
 - 3) скорость реакции
 - 4) нервная система
39. Какие виды рефлексов существуют?
- 1) гибкие и врожденные
 - 2) безусловные и условные
 - 3) безусловные и врожденные
 - 4) условные и приобретенные
40. Взаимосвязь между центром условного рефлекса и другим корковым центром (например, двигательным, обуславливающим действие «нажать рычаг») носит название
- 1) рефлекторная дуга
 - 2) рефлекторное торможение
 - 3) рефлекторное возбуждение
 - 4) рефлекторный круг

41. Предупредительная или подготовительная реакция организма, направленная на цели близкого или отдаленного будущего
- 1) безусловный рефлекс
 - 2) условный рефлекс
 - 3) нервная реакция
 - 4) нервная система
42. Что из нижеперечисленного не относится к трем основным средствам, от которых зависит тип темперамента?
- 1) сила нервных процессов
 - 2) уравновешенность нервных процессов
 - 3) подвижность нервных процессов
 - 4) скорость нервных процессов
43. Способность нервной системы человека выдерживать большие нагрузки и раздражители. Это природная индивидуальная особенность, показывающая работоспособность и выносливость
- 1) сила нервных процессов
 - 2) уравновешенность нервных процессов
 - 3) подвижность нервных процессов
 - 4) скорость нервных процессов
44. Процессы возбуждения и торможения могут быть либо одинаковой силы, либо какой-то из них преобладает
- 1) сила нервных процессов
 - 2) уравновешенность нервных процессов
 - 3) подвижность нервных процессов
 - 4) скорость нервных процессов
45. Способность быстро реагировать на изменения в окружающей среде. Данное свойство является показателем быстроты смены возбуждения и торможения
- 1) сила нервных процессов
 - 2) уравновешенность нервных процессов
 - 3) подвижность нервных процессов
 - 4) сложность нервных процессов
46. Если раздражение повторяется много раз, то ориентировочная реакция на него постепенно ...
- 1) увеличивается
 - 2) ослабевает
 - 3) прекращается
 - 4) не меняется
47. Этот тип характеризуется слабостью процессов возбуждения и торможения. Такой работник не отличается высокой работоспособностью, зато способен реагировать на более тонкие сигналы, к тонкой, тщательной работе
- 1) холерик
 - 2) сангвиник
 - 3) меланхолик
 - 4) флегматик
48. Этот тип характеризуется сильной нервной системы со сбалансированными и легко переключаемыми процессами
- 1) холерик
 - 2) сангвиник
 - 3) меланхолик
 - 4) флегматик
49. Этот тип характеризует то, что процессы возбуждения преобладают над процессами торможения. Такого человека вряд ли следует занимать монотонной, или требующей длительной концентрации внимания работой. Однако он способен на быстрое переключение внимания, проявление инициативы
- 1) холерик

- 2) сангвиник
3) меланхолик
4) флегматик
50. Спокойный, стрессоустойчивый, мало возбудимый – этот тип незаменим для педантичной, скрупулёзной, требующей усидчивости работы
- 1) холерик
2) сангвиник
3) меланхолик
4) флегматик
51. Раздел физиологии человека, изучающий условия движения частей тела, перемещение всего тела, равновесия и поддержания рабочей позы
- 1) биология
2) биофизика
3) биохимия
4) биомеханика
52. Мышечные усилия позволяют выполнять два основных вида физической работы:
- 1) динамическую и статическую
2) физическую и умственную
3) фактическую и номинальную
4) активную и пассивную
53. Усилия, осуществляемые для перемещения тела или конечностей человека в пространстве, а также груза
- 1) статическая работа
2) физическая работа
3) умственная работа
4) динамическая работа
54. Производится с целью фиксации орудий и предметов труда для поддержания определенной рабочей позы
- 1) статическая работа
2) физическая работа
3) умственная работа
4) динамическая работа
55. Усвоение органических, неорганических веществ и газов из внешней среды с целью их использования для построения клеток, тканей, получения энергии
- 1) процесс диссимиляции
2) процесс ассимиляции
3) процесс нейромияции
4) процесс дискретности
56. Расщепление усвоенных веществ на более простые составляющие, использование их и получаемой в результате энергии и обратное выделение во внешнюю среду продуктов жизнедеятельности организма
- 1) процесс диссимиляции
2) процесс ассимиляции
3) процесс нейромияции
4) процесс дискретности
57. Один из основных видов обменных процессов, заключается в поддержании нормального содержания глюкозы в крови
- 1) водно-солевой
2) жировой
3) углеводный
4) белковый
58. Один из основных видов обменных процессов, выполняет энергетическую функцию, защищает организм от больших потерь тепла, оберегает кожные покровы от внешних воздействий, защищает от механических воздействий внутренние органы

- 1) водно-солевой
- 2) жировой
- 3) углеводный
- 4) белковый

59. Один из основных видов обменных процессов, при котором калорийность пищи в суточном рационе примерно на 20 % должна перекрывать энергозатраты организма. Недостаток пищи как энергоносителя приводит к истощению организма, быстрой утомляемости, снижению устойчивости к воздействиям внешней среды

- 1) водно-солевой
- 2) жировой
- 3) углеводный
- 4) белковый

60. Один из основных видов обменных процессов, который совершается непрерывно, энергия идет на поддержание температуры тела и внутренних органов, работу сердца, легких, желудочно - кишечного тракта, деятельность мышц и т. п.

- 1) водно-солевой
- 2) жировой
- 3) углеводный
- 4) обмен энергии

61. Один из основных видов обменных процессов, который регулируется управляемыми нервной системой процессами, происходящими в гипофизе мозга и надпочечниках, выделяющих необходимые гормоны

- 1) водно-солевой
- 2) жировой
- 3) углеводный
- 4) обмен энергии

62. Изучение состояния и изменения жизненных функций организма человека в процессе его трудовой деятельности, и на основании этого разработка мероприятий, направленных на повышение работоспособности и укрепления здоровья работающих

- 1) биология труда
- 2) биохимия труда
- 3) физиология труда
- 4) биофизика труда

63. Все виды превращения энергии и в том числе те, которые связаны с деятельностью человека

- 1) труд
- 2) деятельность
- 3) работа
- 4) игра

64. Вид труда, требующий значительной мышечной активности

- 1) умственный
- 2) автоматизированный
- 3) механизированный
- 4) физический

65. Вид труда, требующий средних или легких мышечных усилий (токари, фрезеровщики и др. станочники)

- 1) умственный
- 2) автоматизированный
- 3) механизированный
- 4) физический

66. Вид труда, при котором не требуется специальной квалификации, осуществляется за счет двигательного аппарата, его точности и скорости. Человек становится придатком машины

- 1) умственный
- 2) автоматизированный
- 3) полуавтоматизированный

- 4) механизированный
67. Вид труда, связанный с дистанционным управлением реализуется на различных пультах
- 1) умственный
 - 2) автоматизированный
 - 3) полуавтоматизированный
 - 4) механизированный
68. Направленная координация и организация объекта - это...
- 1) контроль
 - 2) проектирование
 - 3) управление
 - 4) анализ
69. Процесс создания как формальной, так и неформальной спецификации выполнения задачи, поставленной перед работником, включающей ожидаемые межличностные отношения и взаимозависимость данной задачи с другими задачами, решаемыми как внутри, так и вне организации
- 1) контроль
 - 2) проектирование
 - 3) управление
 - 4) анализ
70. Процесс написания упорядоченного набора инструкций для аппаратуры устройства. Именно они указывают процессору и всем связанным с ним деталям, какие вычисления им необходимо производить и в какой последовательности
- 1) контроль
 - 2) проектирование
 - 3) управление
 - 4) программирование
71. Процесс генерирования альтернатив на основании складывающейся на объекте ситуации и желаемых значений параметров, задаваемых на фазе "Планирование", с одной стороны, и постановка диагноза и выявление причин отклонения движения системы от заданной траектории, с другой стороны
- 1) контроль
 - 2) проектирование
 - 3) анализ
 - 4) программирование
72. Вид управленческой деятельности, обеспечивающий возможность удержания организации на выбранном (запланированном) пути достижения целей путем периодической оценки, сопоставления текущих результатов деятельности организации с установленными планами (стандартами) и принятия необходимых корректирующих действий
- 1) контроль
 - 2) проектирование
 - 3) анализ
 - 4) программирование
73. Как продукт мозговой деятельности непосредственно отражает реальный окружающий человека мир
- 1) внимание
 - 2) память
 - 3) восприятие
 - 4) психика
74. Активный процесс, неразрывно связанный с другими психическими функциями организма в трудовой деятельности, первостепенный процесс в психической деятельности человека
- 1) внимание
 - 2) память
 - 3) восприятие
 - 4) психика

75. способность целенаправленного сосредоточения психической деятельности на определенных мыслях, объектах и т.д. и одновременном отвлечении от других
- 1) внимание
 - 2) память
 - 3) восприятие
 - 4) психика
76. Различают следующие виды внимания:
- 1) прямое и косвенное
 - 2) внешнее и внутреннее
 - 3) общее и частное
 - 4) активное и пассивное
77. По утверждению специалистов наиболее плодотворно можно работать, имея не более:
- 1) 4 объектов внимания
 - 2) 5 объектов внимания
 - 3) 6 объектов внимания
 - 4) 8 объектов внимания
78. Как показывают исследования, для работ, где требуется высокая концентрация внимания в производственных условиях, человек может удерживать его на определенном объекте:
- 1) 15-20 минут
 - 2) 30-45 минут
 - 3) не более 10 минут
 - 4) более 60 минут
79. Укажите неверный вариант формы внимания во время трудовой деятельности
- 1) произвольное
 - 2) рефлексивное
 - 3) произвольное
 - 4) послепроизвольное
80. Высшая ступень человеческого познания; процесс познания окружающего реального мира, основу которого составляет образование и непрерывное пополнение запаса понятий, представлений
- 1) мышление
 - 2) память
 - 3) восприятие
 - 4) психика
81. Высшая форма мышления, его движущей силой являются противоречия между старыми и новыми представлениями об окружающей действительности
- 1) творческое
 - 2) практическое
 - 3) оперативное
 - 4) суждение
82. Способность мозга сохранять информацию по истечении времени
- 1) внимание
 - 2) память
 - 3) восприятие
 - 4) психика
83. Различают следующие виды памяти:
- 1) прямая и косвенная
 - 2) внешняя и внутренняя
 - 3) общая и частная
 - 4) активная и пассивная
84. К внутренней памяти человека относится:
- 1) книги
 - 2) картины
 - 3) фотографии

- 4) мозг
85. Тип памяти, который предполагает память на цифры
- 1) моторный
 - 2) образный
 - 3) смысловой
 - 4) эмоциональный
86. Тип памяти, который предполагает память на чувства
- 1) моторный
 - 2) образный
 - 3) смысловой
 - 4) эмоциональный
87. Тип памяти, который предполагает "зрительную память"
- 1) моторный
 - 2) образный
 - 3) смысловой
 - 4) эмоциональный
88. В процессе труда на запоминание информации, на отношение к труду, на затраты энергии в трудовой деятельности большое значение оказывают
- 1) внимание
 - 2) память
 - 3) эмоции
 - 4) психика
89. Тип памяти, который предполагает "память рук" у врачей
- 1) моторный
 - 2) образный
 - 3) смысловой
 - 4) эмоциональный
90. Чувства, и биологические эмоции, могут относиться как к труду вообще, так и к конкретному трудовому процессу
- 1) социальные эмоции
 - 2) общие эмоции
 - 3) специфические эмоции
 - 4) организационные эмоции
91. Солидарность в труде, товарищеская взаимопомощь, эти эмоции обусловлены, прежде всего, характером труда и производственными отношениями в обществе
- 1) социальные эмоции
 - 2) общие эмоции
 - 3) специфические эмоции
 - 4) организационные эмоции
92. Обуславливаются конкретными условиями труда, которые могут породить положительные и отрицательные эмоции к выполняемому трудовому процессу
- 1) социальные эмоции
 - 2) общие эмоции
 - 3) специфические эмоции
 - 4) организационные эмоции
93. Степень совокупного воздействия всех факторов условий труда – санитарно-гигиенических, социально-психологических и прочих на работоспособность человека и его здоровье
- 1) содержание труда
 - 2) сложность труда
 - 3) характер труда
 - 4) тяжесть труда
94. К санитарно-гигиеническим производственным факторам условий труда не относится:
- 1) температура воздуха на рабочем месте
 - 2) атмосферное давление

3) биологические факторы

4) темп работы

95. К психофизиологическим производственным факторам условий труда не относится:

1) монотонность работы

2) объем получаемой и перерабатываемой информации

3) наличие токсических веществ

4) режим труда и отдыха

96. В зависимости от степени воздействия условий труда на человека выделяют:

1) пять категорий тяжести работ

2) шесть категорий тяжести работ

3) семь категорий тяжести работ

4) восемь категорий тяжести работ

97. Общая способность формировать целесообразную деятельность, понимать значение своих действий, управлять ими, совершенствовать их

1) трудоспособность

2) работоспособность

3) дееспособность

4) способность

98. Состояние здоровья, позволяющее человеку выполнять работу определенного объема и качества

1) трудоспособность

2) работоспособность

3) дееспособность

4) способность

99. Способность человеческого организма изменять течение физиологических и психических функций и в соответствии с этим выполнять определённую деятельность с требуемым качеством в течение некоторого периода времени

1) трудоспособность

2) работоспособность

3) дееспособность

4) способность

100. Метод измерения работоспособности по частым показателям, основанный на изучении результатов труда, либо затрат времени на одно изделие

1) энергетический

2) статистический

3) субъективных оценок

4) психофизиологический

101. Метод измерения работоспособности по частым показателям, отражает изменение уровня расхода энергии на работах, требующих значительных физических усилий, с помощью приборов спирографов и газоанализаторов исследуются изменения внешнего дыхания и лёгочного газообмена

1) энергетический

2) статистический

3) субъективных оценок

4) психофизиологический

102. Метод измерения работоспособности по частым показателям, основанный на оценке изменений работоспособности по изменениям показателей пульса, температуры тела, кровяного давления, частоты дыхания, мышечной силы и выносливости

1) энергетический

2) статистический

3) субъективных оценок

4) психофизиологический

103. Метод измерения работоспособности по частым показателям, состоящий в выявлении проявления чувства усталости у работников на основе анкет и опросов

- 1) энергетический
 - 2) статистический
 - 3) субъективных оценок
 - 4) психофизиологический
104. Эта фаза динамики работоспособности на протяжении рабочей смены характеризуется большей или меньшей готовностью организма к труду
- 1) фаза вработывания
 - 2) фаза устойчивой работоспособности
 - 3) фаза снижения работоспособности
 - 4) фаза оперативного покоя
105. Эта фаза динамики работоспособности на протяжении рабочей смены предполагает поиск оптимального режима работы и постепенно организм вырабатывает наилучшие реакции на внешние раздражители
- 1) фаза вработывания
 - 2) фаза устойчивой работоспособности
 - 3) фаза снижения работоспособности
 - 4) фаза оперативного покоя
106. Эта фаза динамики работоспособности на протяжении рабочей смены характеризует ритмичность, координированность движений, высокую выработку и качество работы
- 1) фаза вработывания
 - 2) фаза устойчивой работоспособности
 - 3) фаза снижения работоспособности
 - 4) фаза оперативного покоя
107. Эта фаза динамики работоспособности на протяжении рабочей смены характеризуется снижением внимания, ростом количества лишних движений и числом ошибок, ухудшением технико-экономических показателей
- 1) фаза вработывания
 - 2) фаза устойчивой работоспособности
 - 3) фаза снижения работоспособности
 - 4) фаза оперативного покоя
108. Временное обратимое снижение работоспособности организма человека, вызванное непосредственно работой и воздействием условий труда
- 1) утомление
 - 2) монотонность
 - 3) переутомление
 - 4) депрессия
109. Болезненное состояние, функциональные расстройства в организме: раздражительность, сонливость днём и бессонница ночью, головные боли, заболевания ЦНС
- 1) утомление
 - 2) монотонность
 - 3) переутомление
 - 4) депрессия
110. Вид напряжения, которое вызвано большим количеством требующих решения ситуаций
- 1) сенсорное
 - 2) физическое
 - 3) интеллектуальное
 - 4) монотония
111. Вид напряжения, которое вызвано необходимостью частого переключения внимания в неожиданных направлениях
- 1) политония
 - 2) монотония
 - 3) эмоциональное
 - 4) физическое

112. Вид напряжения, которое вызвано конфликтными ситуациями, повышенной вероятностью аварий
- 1) политония
 - 2) монотония
 - 3) эмоциональное
 - 4) физическое
113. Вид напряжения, которое обусловлено плохими условиями деятельности анализаторов (например, зрительного при недостаточной освещенности)
- 1) сенсорное
 - 2) физическое
 - 3) интеллектуальное
 - 4) монотония
114. Вид напряжения, которое вызвано однообразием действий, обстановки и т.п.
- 1) политония
 - 2) монотония
 - 3) эмоциональное
 - 4) физическое
115. Вид напряжения, которое вызвано повышением нагрузки на двигательный аппарат
- 1) сенсорное
 - 2) физическое
 - 3) интеллектуальное
 - 4) ожидание
116. Вид напряжения, которое вызвано необходимостью поддержания готовности рабочих функций в условиях отсутствия деятельности
- 1) сенсорное
 - 2) физическое
 - 3) интеллектуальное
 - 4) ожидание
117. Вид напряжения, которое вызвано борьбой мотивов, необходимостью выбора при принятии решения, незаинтересованность в работе
- 1) сенсорное
 - 2) мотивационное
 - 3) интеллектуальное
 - 4) ожидание
118. Объективными показателями утомления не могут быть показатели:
- 1) экономические
 - 2) статистические
 - 3) психофизиологические
 - 4) политические
119. В зависимости от характера нейрофизиологического конфликта различают два вида утомления:
- 1) прямое и косвенное
 - 2) первичное и вторичное
 - 3) внешнее и внутреннее
 - 4) активное и пассивное
120. Вид утомления, при котором происходит утомление органов чувств в результате длительного или интенсивного воздействия раздражителей (сильный шум, избыточное освещение)
- 1) перцептивное
 - 2) сенсорное
 - 3) информационное
 - 4) умственное
121. Вид утомления, при котором утомление происходит локализованное преимущественно в корковом центре анализатора, вызванное трудностью обнаружения сигнала (малая интенсивность сигнала, большие помехи, трудность различения при наличии шумовых помех)

- 1) перцептивное
- 2) сенсорное
- 3) информационное
- 4) умственное

122. Вид утомления, при котором утомление вызвано недостатком информации или информационной перегрузкой

- 1) перцептивное
- 2) сенсорное
- 3) информационное
- 4) умственное

123. Вид утомления, при котором утомление вызвано интенсивной физической деятельностью и локализовано преимущественно в отделах ЦНС, отвечающих за движения

- 1) перцептивное
- 2) сенсорное
- 3) эффекторное
- 4) информационное

124. Вид утомления, при котором утомление вызвано интенсивной репродуктивной деятельностью (обработка информации по жестким правилам, например счет), продуктивной деятельностью (преобразование информации, формирование суждений, заключений), эвристической (творческой) деятельностью

- 1) перцептивное
- 2) умственное
- 3) эффекторное
- 4) информационное

125. Вид утомления, при котором утомление вызвано универсальной физиологической реакцией организма на трудные и неблагоприятные ситуации

- 1) эмоциональное
- 2) умственное
- 3) эффекторное
- 4) информационное

126. Какой цвет с точки зрения психологии стимулирует внимание, способствует отдыху органов зрения, выполнению более точных рабочих движений, ослабляет нервное напряжение?

- 1) желтый
- 2) синий
- 3) белый
- 4) зеленый

127. Какой цвет с точки зрения психологии особенно его слабые тона, создают приподнятое настроение?

- 1) желтый
- 2) синий
- 3) белый
- 4) зеленый

128. Какой цвет с точки зрения психологии дает ощущение свежести и прохлады?

- 1) желтый
- 2) синий
- 3) белый
- 4) зеленый

129. Какие виды отдыха различают, влияющие на работоспособность организма?

- 1) активный и пассивный
- 2) продолжительный и короткий
- 3) первичный и вторичный
- 4) необходимый и выборочный

130. К внутрисменным перерывам на отдых не относятся?

- 1) микропаузы

- 2) обеденный перерыв
 - 3) регламентированные перерывы
 - 4) опоздания
131. Самопроизвольно возникающие короткие, в несколько секунд перерывы между операциями, вызванные необходимостью перестройки нервной системы при переходе от одного действия к другому
- 1) микропаузы
 - 2) обеденный перерыв
 - 3) регламентированные перерывы
 - 4) опоздания
132. Перерыв, который не входит во время смены и предназначен для приёма пищи и отдыха
- 1) микропауза
 - 2) обеденный перерыв
 - 3) регламентированный перерыв
 - 4) опоздание
133. Разработал проблему общности строения внешней и внутренней деятельности
- 1) Леонтьев
 - 2) Рубинштейн
 - 3) Сеченов
 - 4) Попов
134. Сформулировал принцип единства сознания и деятельности
- 1) Леонтьев
 - 2) Рубинштейн
 - 3) Сеченов
 - 4) Попов
135. Совокупность операций переработки информации и логических условий, определяющих порядок их следования
- 1) модель
 - 2) метод
 - 3) алгоритм
 - 4) гипотеза
136. Уровень деятельности, которая реализует процесс психического отражения в условиях непосредственного взаимодействия субъекта с объектом
- 1) сенсомоторный
 - 2) субсенсорный
 - 3) вербально-логический
 - 4) сенсорно-перцептивный
137. Уровень деятельности, которая служит для отражения существенных связей и отношений между явлениями объективной действительности
- 1) сенсомоторный
 - 2) субсенсорный
 - 3) вербально-логический
 - 4) сенсорно-перцептивный
138. Уровень деятельности, при которой наблюдается уровень неосознаваемых нервно-мышечных преднастроек и движений, реализует стабилизацию позы, ее устойчивость и готовность выполнения программ
- 1) сенсомоторный
 - 2) субсенсорный
 - 3) вербально-логический
 - 4) сенсорно-перцептивный
139. Уровень деятельности, которая связана с обеспечением своевременности действий, их упорядоченности и точности с учетом вероятностей появления сигналов
- 1) сенсомоторный
 - 2) субсенсорный

3) вербально-логический

4) сенсорно-перцептивный

140. Информирование общества и конкретных лиц о существовании и значимости множества профессий, применяемых в трудовой деятельности данного города, населенного пункта, региона, страны

1) профессиональный отбор

2) профессиональная ориентация

3) профессиональная пригодность

4) профессиональное обучение

141. Прохождение полного курса приобретения необходимых знаний, умений и навыков и подготовки к их реализации в определенных условиях, а также успешной сдаче квалификационных испытаний

1) профессиональный отбор

2) профессиональная ориентация

3) профессиональная пригодность

4) профессиональное обучение

142. Вид профотбора, при котором выявляют тех людей, которые по состоянию здоровья могут заниматься данным видом трудовой деятельности

1) медицинский

2) образовательный

3) психофизиологический

4) социальный

143. Вид профотбора, при котором исходные знания лиц обеспечивают успешное овладение данной специальностью

1) медицинский

2) образовательный

3) психофизиологический

4) социальный

144. Вид профотбора, при котором наблюдается уменьшение текучести кадров и обеспечение удовлетворенности человека своим трудом

1) медицинский

2) образовательный

3) психофизиологический

4) социальный

145. Вид профотбора, при котором лица по своим способностям и индивидуальным психофизиологическим возможностям соответствуют требованиям конкретной специальности

1) медицинский

2) образовательный

3) психофизиологический

4) социальный

146. Совокупность знаний, необходимых для усвоения действий, составляющих цель обучения

1) содержание обучения

2) процесс обучения

3) форма обучения

4) методы обучения

147. Включает систему взаимодействия преподавателей и учащихся, в результате которого достигаются цели обучения и у учащихся формируются знания профессиональной деятельности

1) содержание обучения

2) процесс обучения

3) форма обучения

4) методы обучения

148. Пространство, оснащенное необходимыми техническими средствами, в котором осуществляется деятельность исполнителя или группы исполнителей

1) рабочее время

- 2) рабочее место
- 3) рабочая зона
- 4) рабочий график

149. Наиболее частое и предпочтительное взаиморасположение тела человека при выполнении трудовых операций

- 1) рабочее время
- 2) рабочее место
- 3) рабочая поза
- 4) рабочий график

150. Поза, являющаяся основной, менее утомительна, более устойчива, требует меньшего напряжения мышц, обеспечивает большую точность движений

- 1) стоя
- 2) сидя-стоя
- 3) сидя
- 4) хождения

151. Поза, при которой наблюдаются максимальные возможности для обзора и передвижения, увеличивается зона расположения органов управления и средств отображения информации, увеличивается нагрузка на мышцы нижних конечностей и органы кровообращения, увеличиваются энергозатраты, неустойчивое равновесие

- 1) стоя
- 2) сидя-стоя
- 3) сидя
- 4) хождения

152. Поза, при которой наблюдается перераспределение нагрузок между разными группами мышц, разнообразит работу при монотонном характере труда

- 1) стоя
- 2) сидя-стоя
- 3) сидя
- 4) хождения

153. Скрытый период реакции, или интервал, отделяющий реакцию человека – оператора от момента подачи сигнала до начала действия

- 1) латентный
- 2) потенциальный
- 3) пассивный
- 4) незаметный

154. Какого вида освещения не существует?

- 1) искусственный
- 2) естественный
- 3) смешанный
- 4) разноцветный

155. По характеру спектра шумов подразделяются на:

- 1) широкополосные и тональные
- 2) постоянные и непостоянные
- 3) активные и пассивные
- 4) прямые и косвенные

156. По временным характеристикам шумов подразделяются на:

- 1) широкополосные и тональные
- 2) постоянные и непостоянные
- 3) активные и пассивные
- 4) сильный и слабый

157. Способ передачи энергии и воздействия на обрабатываемый объект или сопутствующий фактор передвижных и стационарных механизмов, работающих на основе вращательных или возвратно-поступательных движений

- 1) шум

- 2) вибрация
- 3) освещенность
- 4) воздухообмен

158. Часть пространства помещения, которое непосредственно примыкает к рабочему месту

- 1) рабочее время
- 2) рабочая поза
- 3) рабочая зона
- 4) рабочий график

159. Что из перечисленного не относится к общим требованиям к светоцветовому решению рабочих мест:

- 1) психофизиологический комфорт
- 2) эстетически завершенная светоцветовая композиция
- 3) хорошая ориентация в производственной обстановке
- 4) социально-организационная составляющая

160. 1-й Закон эргономики:

- 1) поток информации должен быть превышать общее количество информации, которое воспринимает и перерабатывает оператор
- 2) общее количество информации не должно быть больше пропускной способности
- 3) объем памяти составляет не более 7 ± 2
- 4) теоретически рассчитанное время не должно превышать практически полученный результат

161. 2-й Закон эргономики:

- 1) поток информации должен быть превышать общее количество информации, которое воспринимает и перерабатывает оператор
- 2) общее количество информации не должно быть больше пропускной способности
- 3) объем памяти составляет не более 7 ± 2
- 4) теоретически рассчитанное время не должно превышать практически полученный результат

162. 3-й Закон эргономики:

- 1) поток информации должен быть превышать общее количество информации, которое воспринимает и перерабатывает оператор
- 2) общее количество информации не должно быть больше пропускной способности
- 3) объем памяти составляет не более 7 ± 2
- 4) теоретически рассчитанное время не должно превышать практически полученный результат

163. Избирательное отношение индивида к миру профессий в целом и к конкретной выбранной профессии

- 1) профессиональное самоопределение
- 2) профессиональная ориентация
- 3) профессиональная деятельность
- 4) профессиональная подготовка

164. Система мер, направленных на оказание помощи молодежи в выборе профессии

- 1) профессиональное самоопределение
- 2) профессиональная ориентация
- 3) профессиональная деятельность
- 4) профессиональная подготовка

165. Ознакомление различных групп населения с современными видами производства, состоянием рынка труда, потребностями хозяйственного комплекса в квалифицированных кадрах, с содержанием и перспективами развития рынка профессий, формами и условиями их освоения, с требованиями профессий к работнику, с возможностями профессионального роста и развития

- 1) профессиональная консультация
- 2) профессиональная информация
- 3) профессиональный подбор
- 4) профессиональная адаптация

166. Оказание помощи человеку в профессиональном самоопределении с целью принятия им осознанного решения о выборе профессионального пути с учетом его психологических особенностей и возможностей, а также потребностей общества

- 1) профессиональная консультация
- 2) профессиональная информация
- 3) профессиональный подбор
- 4) профессиональная адаптация

167. Предоставление рекомендаций человеку о возможных направлениях профессиональной деятельности, наиболее соответствующих его психологическим, физиологическим особенностям на основе результатов психологической и медицинской диагностики

- 1) профессиональная консультация
- 2) профессиональная информация
- 3) профессиональный подбор
- 4) профессиональная адаптация

168. Система мер, способствующих профессиональному становлению работника, формированию у него соответствующих социальных и профессиональных качеств, установок и потребностей в активном творческом труде, достижению высшего уровня профессионализма

- 1) профессиональная консультация
- 2) профессиональная информация
- 3) профессиональный подбор
- 4) профессиональная адаптация

169. Концептуальный подход в теории профессионализации личности в целях карьерного консультирования, который опирался на данные дифференциальной психологии личности и типологии профессий

- 1) традиционный
- 2) структурный
- 3) мотивационный
- 4) теории развития

170. Представители данного подхода выделяют типы карьер, образцы (паттерны) профессионального поведения в разной мере успешные в труде, варианты жизни, включая и трудовую деятельность, «картины» максимальной продуктивности и ее «спадов» в разные возрастные периоды жизни

- 1) традиционный
- 2) структурный
- 3) мотивационный
- 4) теории развития

171. В соответствии с традициями психоанализа А. Роу выделила три типа детско-родительских отношений, гипотетически порождающих определенные профессиональные интересы зрелой личности, это позиция подхода:

- 1) традиционного
- 2) структурного
- 3) мотивационного
- 4) теории развития

172. В рамках данного подхода можно объединить концепции, авторы которых не только описывают феномены профессиональной жизни, но и пытаются понять их происхождение и обрисовать возможности прогноза, развития

- 1) традиционный
- 2) структурный
- 3) мотивационный
- 4) теории развития

173. Стадия профессионального развития, в этот период развиваются фантазия, интересы, способности, формируется представление о себе, «Я-концепция», знания о мире профессий

- 1) исследования
- 2) завоевания положения
- 3) спада
- 4) роста

174. Стадия профессионального развития, когда человек пробует себя в разных видах занятий и оценивает свои способности в процессе обучения
- 1) исследования
 - 2) завоевания положения
 - 3) спада
 - 4) роста
175. Стадия профессионального развития, при которой определяющей задачей личности является упрочение позиций в выбранной сфере профессиональной деятельности
- 1) исследования
 - 2) завоевания положения
 - 3) поддержания стабильности
 - 4) роста
176. Стадия профессионального развития, когда личность старается сохранить достигнутое
- 1) исследования
 - 2) завоевания положения
 - 3) поддержания стабильности
 - 4) роста
177. Стадия профессионального развития, постепенного отхода от активной профессиональной деятельности, выхода на пенсию и смены видов занятий
- 1) исследования
 - 2) завоевания положения
 - 3) спада
 - 4) роста
178. Система сохранения жизни и здоровья работников в процессе трудовой деятельности, включающая в себя правовые, социально-экономические, организационно-технические, санитарно-гигиенические, лечебно-профилактические, реабилитационные и иные мероприятия
- 1) режим труда и отдыха
 - 2) охрана труда
 - 3) рабочее время
 - 4) условия труда
179. Совокупность факторов производственной среды и трудового процесса, оказывающих влияние на работоспособность и здоровье работника
- 1) режим труда и отдыха
 - 2) охрана труда
 - 3) сложность труда
 - 4) условия труда
180. Технические средства, используемые для предотвращения или уменьшения воздействия на работников вредных и (или) опасных производственных факторов, а также для защиты от загрязнения
- 1) средства защиты
 - 2) средства связи
 - 3) средства информации
 - 4) средства труда
181. Потребность, которая побуждает к действиям, направленным на сохранение энергетических ресурсов. Поведение человека строится по принципу "наименьшего действия"
- 1) экономия времени
 - 2) экономия сил
 - 3) стрессовое состояние
 - 4) склонность к риску
182. Стремление увеличить производительность труда для выполнения плана или личной выгоды за счет увеличения темпа работы, пропуска отдельных операций, не влияющих на конечный результат труда, но необходимых для обеспечения его безопасности
- 1) экономия времени
 - 2) экономия сил

3) стрессовое состояние

4) склонность к риску

183. На кого возлагается непосредственная ответственность и обязанность по обеспечению безопасных условий и охраны труда работников организации?

1) на технического руководителя организации

2) на работодателя

3) на руководителя службы охраны труда и безопасности организации

4) на руководителей подразделений организации

184. Что из перечисленного не соответствует требованиям ТК РФ к обязанностям работодателя по обеспечению безопасных условий и охраны труда?

1) работодатель обязан обеспечить безопасность работников при эксплуатации зданий, сооружений, оборудования, осуществлении технологических процессов, а также применяемых в производстве инструментов, сырья и материалов

2) работодатель обязан обеспечить применение сертифицированных средств индивидуальной и коллективной защиты работников

3) работодатель обязан обеспечить проведение за счет поступающих на работу, обязательных предварительных медицинских осмотров, и за счет собственных средств периодических (в течение трудовой деятельности) медицинских осмотров

4) работодатель обязан обеспечить недопущение работников к исполнению ими трудовых обязанностей без прохождения обязательных медицинских осмотров, обязательных психиатрических освидетельствований, а также в случае медицинских противопоказаний

185. При какой численности работников в организации должна обязательно создаваться служба охраны труда?

1) более 50 человек

2) более 15 человек

3) более 10 человек

4) более 20 человек

186. Каковы статус и подчиненность службы охраны труда в организации?

1) самостоятельное структурное подразделение с подчинением непосредственно руководителю организации или по его поручению одному из заместителей

2) самостоятельное структурное подразделение с подчинением техническому руководителю организации

3) служба охраны труда входит в состав отдела кадров с подчинением заместителю руководителя организации по управлению персоналом

4) самостоятельное структурное подразделение с подчинением заместителю руководителя организации по производству

187. Что из перечисленного не входит в задачи службы охраны труда организации?

1) организация работы по обеспечению выполнения работниками требований охраны труда

2) контроль за соблюдением работниками законов и иных нормативных правовых актов об охране труда, коллективного договора, соглашения по охране труда, других локальных нормативных правовых актов организации

3) организация и контроль за соблюдением трудовой дисциплины, требований правил внутреннего трудового распорядка

4) организация профилактической работы по предупреждению производственного травматизма, профессиональных заболеваний и заболеваний, обусловленных производственными факторами, а также работы по улучшению условий труда

188. Что из перечисленного не относится к функциям службы охраны труда в организации?

1) организация и участие в проведении специальной оценки условий труда

2) участие в составлении разделов коллективного договора, касающихся условий и охраны труда, соглашения по охране труда организации

3) разработка и пересмотр инструкций по охране труда для работников организации

4) обеспечение подразделений локальными нормативными правовыми актами организации (правилами, нормами, инструкциями по охране труда), наглядными пособиями и учебными материалами по охране труда

189. Какие действия работника службы охраны труда из перечисленных неправомерны?

- 1) в любое время суток беспрепятственно посещать и осматривать производственные и служебные бытовые помещения организации, знакомиться в пределах своей компетенции с документами по вопросам охраны труда
- 2) предъявлять руководителям подразделений, другим должностным лицам организации обязательные для исполнения предписания об устранении выявленных при проверках нарушений требований охраны труда и контролировать их выполнение
- 3) лично отстранять от работы лиц, не имеющих доступа к выполнению данного вида работ, не прошедших в установленном порядке предварительных и периодических медицинских осмотров, инструктажа по охране труда, не использующих в своей работе предоставленных средств индивидуальной защиты, а также нарушающих требования законодательства об охране труда
- 4) направлять руководителю организации предложения о привлечении к ответственности должностных лиц, нарушающих требования охраны труда

190. При какой численности работников в организации рекомендуется создание кабинета охраны труда?

- 1) 50 человек и более
- 2) 60 человек и более
- 3) 75 человек и более
- 4) 100 человек и более

191. Имеет ли право работник на личное участие в расследовании возникшего у него профессионального заболевания?

- 1) нет, так как он является заинтересованным лицом
- 2) имеет право
- 3) имеет право только по согласованию с комиссией по расследованию профессионального заболевания
- 4) имеет право принимать участие только его доверенное лицо

192. Социальная и профессиональная реабилитация - это...

- 1) протезирование
- 2) направление пострадавшего на учебу с целью получения новой профессии
- 3) санаторно-курортное оздоровление
- 4) лечение

193. Профессиональный стресс

- 1) эмоциональная нагрузка
- 2) источник опасности
- 3) риск повреждения здоровья
- 4) не определен законодательством

194. Управление охраной труда - это...

- 1) принятие, планирование и реализация управленческих решений руководителя на объекты и субъекты управления
- 2) выполнение коллективного договора и соглашения по охране труда
- 3) организация выполнения комплекса мероприятий по охране труда
- 4) методы управления по характеру воздействия на работающий персонал

195. Опасный фактор - это...

- 1) химическое воздействие, превышающее предельно-допустимую концентрацию
- 2) производственный фактор, воздействие которого на работающего в определенных условиях приводит к травме, резкому ухудшению здоровья или смерти
- 3) тяжесть труда
- 4) напряженность труда

196. локальная вибрация относится к:

- 1) напряженности труда
- 2) тяжести трудового процесса
- 3) факторам трудового процесса
- 4) физическим факторам

197. Профессиональные заболевания классифицируются на:

- 1) кратковременные и длительные
- 2) легкие и тяжелые
- 3) острые и хронические

4) врожденные и приобретенные

198. Топографический метод...

1) служит для определения мест, где систематически происходят несчастные случаи, установления обстоятельств и причин травм на каждом участке производства

2) используется для систематизации несчастных случаев по одному, общему для них признаку: полу, возрасту стажу работы пострадавших, характеру травмирования, фактору воздействия - и последующего детального изучения выделенной группы

3) заключается в детальном исследовании производственной обстановки на любом участке

4) позволяет определить степень вины человека

199. Для расследования несчастного случая работодатель незамедлительно создает комиссию в составе не менее:

1) 6 человек

2) 4 человек

3) 5 человек

4) 3 человека

200. Каким кодексом предусмотрено наказание должностных лиц за сокрытие страхового случая?

1) Трудовым кодексом РФ

2) Кодексом РФ об административных правонарушениях

3) Гражданским кодексом РФ

4) Уголовным кодексом РФ

Критерии оценки (в баллах):

- 4 балла выставляется обучающемуся, если знает верно и в полном объеме: технологии, методы и методики проведения анализа и систематизации документов и информации; методы учета и анализа показателей по труду и оплате труда; методы нормирования труда; межотраслевые и отраслевые нормативы трудовых затрат; современные формы, системы оплаты и учета; трудовое законодательство и иные акты, содержащие нормы трудового права; локальные нормативные акты организации, регулирующие порядок организации труда и нормирования персонала; методы определения, оценки и сравнения производственной интенсивности и напряженности труда; основы технологии производства и деятельности организации; умеет верно и в полном объеме: анализировать эффективность работы системы организации труда персонала и нормирования труда на рабочих местах; работать с информационными системами и базами данных по нормированию и оплате труда персонала; разрабатывать планы организационных и технических мероприятий по повышению производительности труда; разрабатывать и оформлять документы по направлению деятельности; внедрять методы рациональной организации труда; анализировать состояние нормирования труда, качество норм, показателей по труду и дал более 85% правильных ответов.

- 3 балла выставляется обучающемуся, если знает с незначительными замечаниями: технологии, методы и методики проведения анализа и систематизации документов и информации; методы учета и анализа показателей по труду и оплате труда; методы нормирования труда; межотраслевые и отраслевые нормативы трудовых затрат; современные формы, системы оплаты и учета; трудовое законодательство и иные акты, содержащие нормы трудового права; локальные нормативные акты организации, регулирующие порядок организации труда и нормирования персонала; методы определения, оценки и сравнения производственной интенсивности и напряженности труда; основы технологии производства и деятельности организации; умеет с незначительными замечаниями: анализировать эффективность работы системы организации труда персонала и нормирования труда на рабочих местах; работать с информационными системами и базами данных по нормированию и оплате труда персонала; разрабатывать планы организационных и технических мероприятий по повышению производительности труда; разрабатывать и оформлять документы по направлению деятельности; внедрять методы рациональной организации труда; анализировать состояние нормирования труда, качество норм, показателей по труду и дал от 70% до 85% правильных ответов.

- 2 балла выставляется обучающемуся, если знает на базовом уровне, с ошибками: технологии, методы и методики проведения анализа и систематизации документов и информации; методы учета и анализа показателей по труду и оплате труда; методы нормирования труда; межотраслевые и отраслевые нормативы трудовых затрат; современные формы, системы оплаты и учета; трудовое законодательство и иные акты, содержащие нормы трудового права; локальные нормативные акты организации, регулирующие порядок организации труда и нормирования персонала; методы определения, оценки и сравнения производственной интенсивности и напряженности труда; основы технологии производства и деятельности организации; умеет на базовом уровне, с ошибками: анализировать эффективность работы системы организации труда персонала и нормирования труда на рабочих местах; работать с информационными системами и базами данных по нормированию и оплате труда персонала; разрабатывать планы организационных и технических мероприятий по повышению производительности труда; разрабатывать и оформлять документы по направлению деятельности; внедрять методы рациональной организации труда; анализировать состояние нормирования труда, качество норм, показателей по труду и дал от 51% до 69% правильных ответов.

- 0 баллов выставляется обучающемуся, если не знает на базовом уровне: технологии, методы и методики проведения анализа и систематизации документов и информации; методы учета и анализа показателей по труду и оплате труда; методы нормирования труда; межотраслевые и отраслевые нормативы трудовых затрат; современные формы, системы оплаты и учета; трудовое законодательство и иные акты, содержащие нормы трудового права; локальные нормативные акты организации, регулирующие порядок организации труда и нормирования персонала; методы определения, оценки и сравнения производственной интенсивности и напряженности труда; основы технологии производства и деятельности организации; не умеет на базовом уровне: анализировать эффективность работы системы организации труда персонала и нормирования труда на рабочих местах; работать с информационными системами и базами данных по нормированию и оплате труда персонала; разрабатывать планы организационных и технических мероприятий по повышению производительности труда; разрабатывать и оформлять документы по направлению деятельности; внедрять методы рациональной организации труда; анализировать состояние нормирования труда, качество норм, показателей по труду и дал менее 50% правильных ответов.

Расчетно-аналитические задания или иные задания и задачи

Индикаторы достижения: ПК-10.1., ПК-10.2., ПК-10.3.

по теме 5 Динамика работоспособности, утомление, тяжесть труда и психофизиологическое обоснование режимов труда и отдыха.

1. Установлено, что курьеру приходится постоянно испытывать следующие неудобства (представлены значения показателей в баллах): переноска тяжести — 4, длительная ходьба — 2. Определить интегральную оценку тяжести труда и уровень работоспособности.

2. В результате совершенствования условий труда интегральный показатель тяжести снижен с 50 до 40 условных единиц. Определите возможный прирост производительности труда.

3. В результате внедрения мероприятий по предупреждению избыточных физических и нервных нагрузок доля фазы устойчивой работоспособности в сменном времени увеличилась с 55 до 75%. Определите прирост производительности труда.

по теме 7 Эргономические требования к орудиям труда и производственной обстановке.

1. В забое рудника зарегистрирован шум 120 дБ при допустимой норме 75—85 дБ, обнаружено наличие пыли в воздухе, содержащей 1,5 мг/м³, двуокси кремния (при ПДК равной 2 мг/м³); влажность воздуха составила 70% при норме 60%. Определить частные a и общий A условий труда и рассчитать влияние условий на Π_T , если каждый процент отклонения от нормы вызывает увеличение заболеваемости в среднем на 0,4%.

2. Измерениями установлен коэффициент естественной освещенности (e), равный 8%. Определить частный коэффициент условий труда по освещенности рабочего места, если норма освещенности для данного рабочего места должна быть 280 лк, а наружная освещенность в момент замера была 4000 лк.

3. Наблюдения показали, что при выполнении данного вида работ повышение температуры воздуха в производственном помещении на каждый 1° С сверх нормы вызывает снижение Π_T на 0,8%. Определить возможное повышение Π_T при доведении температуры от повышенной до нормальной (норма 16—22°С), если коэффициент условий труда (a) по этому показателю был 0,8.

по теме 8 Подготовка работников к видам трудовой деятельности.

1. На предприятии, где $Ч_{ср} = 3000$ человек, количество общих и профессиональных заболеваний за год составило 1300 случаев, в связи с этим потеряно 12 000 рабочих дней. Рассчитать $K_{чз}$, $K_{тз}$ и среднее число работников, требующихся на замену заболевших, если $\Phi_P = 229$ дней на одного работника.

2. $Ч_{ср}$ рабочих на заводе — 1200 человек. В течение года произошло 15 несчастных случаев с утратой трудоспособности на 240 рабочих дней. Рассчитать $K_{чт}$, $K_{тт}$ и процент относительного снижения Π_T , если $\Phi_P = 236$ дней на одного рабочего.

3. $K_{чз}$ (на 100 работающих) составил на предприятии за год 16,4, а $K_{тз}$ — 6,0. Сколько при этих условиях потеряно рабочих дней и недодано продукции, если $Ч_{ср} = 4200$ человек, а среднедневная плановая выработка на одного работающего — 10 руб.

По каждой теме максимум 3 балла.

Критерии оценки (в баллах):

- 3 балла выставляется обучающемуся, если знает верно и в полном объеме: технологии, методы и методики проведения анализа и систематизации документов и информации; методы учета и анализа показателей по труду и оплате труда; методы нормирования труда; межотраслевые и отраслевые нормативы трудовых затрат; современные формы, системы оплаты и учета; трудовое законодательство и иные акты, содержащие нормы трудового права; локальные нормативные акты организации, регулирующие порядок организации труда и нормирования персонала; методы определения, оценки и сравнения производственной интенсивности и напряженности труда; основы технологии производства и деятельности организации; умеет верно и в полном объеме: анализировать эффективность работы системы организации труда персонала и нормирования труда на рабочих местах; работать с информационными системами и базами данных по нормированию и оплате труда персонала; разрабатывать планы организационных и технических мероприятий по повышению производительности труда; разрабатывать и оформлять документы по направлению деятельности; внедрять методы рациональной организации труда; анализировать состояние нормирования труда, качество норм, показателей по труду и правильно решил задачи.

- 2 балла выставляется обучающемуся, если знает с незначительными замечаниями: технологии, методы и методики проведения анализа и систематизации документов и

информации; методы учета и анализа показателей по труду и оплате труда; методы нормирования труда; межотраслевые и отраслевые нормативы трудовых затрат; современные формы, системы оплаты и учета; трудовое законодательство и иные акты, содержащие нормы трудового права; локальные нормативные акты организации, регулирующие порядок организации труда и нормирования персонала; методы определения, оценки и сравнения производственной интенсивности и напряженности труда; основы технологии производства и деятельности организации; умеет с незначительными замечаниями: анализировать эффективность работы системы организации труда персонала и нормирования труда на рабочих местах; работать с информационными системами и базами данных по нормированию и оплате труда персонала; разрабатывать планы организационных и технических мероприятий по повышению производительности труда; разрабатывать и оформлять документы по направлению деятельности; внедрять методы рациональной организации труда; анализировать состояние нормирования труда, качество норм, показателей по труду и решил задачи с небольшими ошибками.

- 1 балл выставляется обучающемуся, если знает на базовом уровне, с ошибками: технологии, методы и методики проведения анализа и систематизации документов и информации; методы учета и анализа показателей по труду и оплате труда; методы нормирования труда; межотраслевые и отраслевые нормативы трудовых затрат; современные формы, системы оплаты и учета; трудовое законодательство и иные акты, содержащие нормы трудового права; локальные нормативные акты организации, регулирующие порядок организации труда и нормирования персонала; методы определения, оценки и сравнения производственной интенсивности и напряженности труда; основы технологии производства и деятельности организации; умеет на базовом уровне, с ошибками: анализировать эффективность работы системы организации труда персонала и нормирования труда на рабочих местах; работать с информационными системами и базами данных по нормированию и оплате труда персонала; разрабатывать планы организационных и технических мероприятий по повышению производительности труда; разрабатывать и оформлять документы по направлению деятельности; внедрять методы рациональной организации труда; анализировать состояние нормирования труда, качество норм, показателей по труду и решил задачи с грубыми ошибками.

- 0 баллов выставляется обучающемуся, если не знает на базовом уровне: технологии, методы и методики проведения анализа и систематизации документов и информации; методы учета и анализа показателей по труду и оплате труда; методы нормирования труда; межотраслевые и отраслевые нормативы трудовых затрат; современные формы, системы оплаты и учета; трудовое законодательство и иные акты, содержащие нормы трудового права; локальные нормативные акты организации, регулирующие порядок организации труда и нормирования персонала; методы определения, оценки и сравнения производственной интенсивности и напряженности труда; основы технологии производства и деятельности организации; не умеет на базовом уровне: анализировать эффективность работы системы организации труда персонала и нормирования труда на рабочих местах; работать с информационными системами и базами данных по нормированию и оплате труда персонала; разрабатывать планы организационных и технических мероприятий по повышению производительности труда; разрабатывать и оформлять документы по направлению деятельности; внедрять методы рациональной организации труда; анализировать состояние нормирования труда, качество норм, показателей по труду и решил неправильно задачи или вообще не решил.

Задания для творческого рейтинга

Групповой проект

Индикаторы достижения: ПК-10.1., ПК-10.2., ПК-10.3.

Разработка проекта "Организация рабочего места"

1. Наименование организации.
2. Краткая характеристика: отрасль, организационно-правовая форма, численность сотрудников, организационная структура.
3. Выбор управления или отдела, должность и данные о работнике, на примере которого будет рассмотрена организация рабочего места.
4. Проектирование и анализ рабочего места: административный, профессиональный, психологический.
 - ✓ Административный - определяется положением работника в структуре и системе управления предприятия, его взаимоотношения с другими подразделениями и сотрудниками, его права, обязанности и ответственность, график и режим работы. Административная составляющая рабочего места определяется такими документами, как «Должностная инструкция», «Контракт», «Распорядок рабочего дня».
 - ✓ Профессиональный определяется совокупностью его функций и задач, профессиональных связей в общей технологической цепочке с другими сотрудниками и подразделениями. Кроме того, в профессиональную составляющую входит система требований к тем качествам человека, которые обеспечивают выполнение этих функций и задач: пол, возраст, здоровье, образование, практические навыки, опыт, квалификация, специализация работника. Рабочими документами, отражающими профессиональную составляющую рабочего места являются «Должностная инструкция» (функции и задачи), «Профессиограмма», документы, содержащие описание рабочих процессов.
 - ✓ Психологический определяется требованиями к психологическим, психофизиологическим, социальным, культурным и другим качествам человека. При этом необходимо выделить главные и второстепенные требования, а также характеристики, которые могут привести к отрицательным результатам (нежелательные). Основным документом при этом является «Психограмма». Следует отметить, что профессиональные качества работника во многом проистекают из его психологических качеств. Таким образом некоторые психологические качества могут быть включены в профессиограмму или это может быть один объединенный документ.
5. Рабочее пространство, т.е. часть производственного помещения, оснащенная необходимыми средствами труда (оборудованием и оргтехникой) и обеспечивающая необходимые физиологические и экологические условия труда.
6. Эргономические составляющие (освещение, уровень шума, кондиционирование воздуха, цвет стен, размеры стола, стул или кресло и т.д., эстетические составляющие).

Критерии оценки (в баллах):

- 15 баллов выставляется обучающемуся, если знает верно и в полном объеме: технологии, методы и методики проведения анализа и систематизации документов и информации; методы учета и анализа показателей по труду и оплате труда; методы нормирования труда; межотраслевые и отраслевые нормативы трудовых затрат; современные формы, системы оплаты и учета; трудовое законодательство и иные акты, содержащие нормы трудового права; локальные нормативные акты организации, регулирующие порядок организации труда и нормирования персонала; методы определения, оценки и сравнения производственной интенсивности и напряженности труда; основы технологии производства и деятельности организации; умеет верно и в полном объеме: анализировать эффективность работы системы организации труда персонала и нормирования труда на рабочих местах; работать с информационными системами и базами данных по нормированию и оплате труда персонала; разрабатывать планы организационных и технических мероприятий по повышению производительности труда; разрабатывать и оформлять документы по направлению

деятельности; внедрять методы рациональной организации труда; анализировать состояние нормирования труда, качество норм, показателей по труду и выполнил качественно более 85% плана проекта.

- 10 баллов выставляется обучающемуся, если знает с незначительными замечаниями: технологии, методы и методики проведения анализа и систематизации документов и информации; методы учета и анализа показателей по труду и оплате труда; методы нормирования труда; межотраслевые и отраслевые нормативы трудовых затрат; современные формы, системы оплаты и учета; трудовое законодательство и иные акты, содержащие нормы трудового права; локальные нормативные акты организации, регулирующие порядок организации труда и нормирования персонала; методы определения, оценки и сравнения производственной интенсивности и напряженности труда; основы технологии производства и деятельности организации; умеет с незначительными замечаниями: анализировать эффективность работы системы организации труда персонала и нормирования труда на рабочих местах; работать с информационными системами и базами данных по нормированию и оплате труда персонала; разрабатывать планы организационных и технических мероприятий по повышению производительности труда; разрабатывать и оформлять документы по направлению деятельности; внедрять методы рациональной организации труда; анализировать состояние нормирования труда, качество норм, показателей по труду и выполнил качественно от 70% до 85% плана проекта.

- 5 баллов выставляется обучающемуся, если знает на базовом уровне, с ошибками: технологии, методы и методики проведения анализа и систематизации документов и информации; методы учета и анализа показателей по труду и оплате труда; методы нормирования труда; межотраслевые и отраслевые нормативы трудовых затрат; современные формы, системы оплаты и учета; трудовое законодательство и иные акты, содержащие нормы трудового права; локальные нормативные акты организации, регулирующие порядок организации труда и нормирования персонала; методы определения, оценки и сравнения производственной интенсивности и напряженности труда; основы технологии производства и деятельности организации; умеет на базовом уровне, с ошибками: анализировать эффективность работы системы организации труда персонала и нормирования труда на рабочих местах; работать с информационными системами и базами данных по нормированию и оплате труда персонала; разрабатывать планы организационных и технических мероприятий по повышению производительности труда; разрабатывать и оформлять документы по направлению деятельности; внедрять методы рациональной организации труда; анализировать состояние нормирования труда, качество норм, показателей по труду и выполнил от 51% до 69% плана проекта.

- 0 баллов выставляется обучающемуся, если не знает на базовом уровне: технологии, методы и методики проведения анализа и систематизации документов и информации; методы учета и анализа показателей по труду и оплате труда; методы нормирования труда; межотраслевые и отраслевые нормативы трудовых затрат; современные формы, системы оплаты и учета; трудовое законодательство и иные акты, содержащие нормы трудового права; локальные нормативные акты организации, регулирующие порядок организации труда и нормирования персонала; методы определения, оценки и сравнения производственной интенсивности и напряженности труда; основы технологии производства и деятельности организации; не умеет на базовом уровне: анализировать эффективность работы системы организации труда персонала и нормирования труда на рабочих местах; работать с информационными системами и базами данных по нормированию и оплате труда персонала; разрабатывать планы организационных и технических мероприятий по повышению производительности труда; разрабатывать и оформлять документы по направлению деятельности; внедрять методы рациональной организации труда; анализировать состояние нормирования труда, качество норм, показателей по труду и выполнил проект на менее 50%.

Индикаторы достижения: ПК-10.1., ПК-10.2., ПК-10.3.

По теме 2 Социально- психологическая, интеллектуально- информационная и биологическая сущность трудовой деятельности человека в системе «Ч-К-Т-С-И».

1. Психофизиологические методы.
2. Психологические методы.
3. Роль информации и коммуникации в системе «Ч-К-Т-С-И».
4. Роль трудового коллектива в повышении эффективности труда и производства.

По теме 3 Нервная регуляция трудовой деятельности и вегетативная деятельность человеческого организма.

1. Дыхание и газовый обмен при мышечной работе.
2. Условно-рефлекторный принцип высшей нервной деятельности.
3. Влияние трудового процесса на деятельность сердечно-сосудистой системы.
4. Формирование рационального двигательного ансамбля.

По теме 4 Физиологические и психические функции человека в системе «Ч-К-Т-С-И».

1. Функции духовного производства в системе «Ч-К-Т-С-И».
2. Функции материального производства в системе «Ч-К-Т-С-И».
3. Виды умственного труда и их роль в эргономической системе.
4. Роль психологических функций в повышении эффективности трудовой деятельности работников.

По теме 5 Динамика работоспособности, утомление, тяжесть труда и психофизиологическое обоснование режимов труда и отдыха.

1. Меры, способствующие снижению и предупреждению утомления в современных условиях.
2. Активный и пассивный отдых.
3. Общие требования к режиму труда и отдыха.

По теме 6 Психологическое обеспечение эргономических систем.

1. Эмоции и их физиологический механизм.
2. Характер и его роль в психологии человека.
3. Темперамент как индивидуально-психологическое свойство человека.
4. Потребности и их роль в жизни человека и общества.

Необходимо подготовить 1 доклад в течении освоения дисциплины

Критерии оценки (в баллах):

- 5 баллов выставляется обучающемуся, если знает верно и в полном объеме: технологии, методы и методики проведения анализа и систематизации документов и информации; методы учета и анализа показателей по труду и оплате труда; методы нормирования труда; межотраслевые и отраслевые нормативы трудовых затрат; современные формы, системы оплаты и учета; трудовое законодательство и иные акты, содержащие нормы трудового права; локальные нормативные акты организации, регулирующие порядок организации труда и нормирования персонала; методы определения, оценки и сравнения производственной интенсивности и напряженности труда; основы технологии производства и деятельности организации; умеет верно и в полном объеме: анализировать эффективность работы системы организации труда персонала и нормирования труда на рабочих местах; работать с информационными системами и базами данных по нормированию и оплате труда персонала; разрабатывать планы организационных и технических мероприятий по повышению производительности труда; разрабатывать и оформлять документы по направлению деятельности; внедрять методы рациональной организации труда; анализировать состояние

нормирования труда, качество норм, показателей по труду и подготовил доклад с практическими примерами или аналитическим обзором и с применением технических средств.

- 3 балла выставляется обучающемуся, если знает с незначительными замечаниями: технологии, методы и методики проведения анализа и систематизации документов и информации; методы учета и анализа показателей по труду и оплате труда; методы нормирования труда; межотраслевые и отраслевые нормативы трудовых затрат; современные формы, системы оплаты и учета; трудовое законодательство и иные акты, содержащие нормы трудового права; локальные нормативные акты организации, регулирующие порядок организации труда и нормирования персонала; методы определения, оценки и сравнения производственной интенсивности и напряженности труда; основы технологии производства и деятельности организации; умеет с незначительными замечаниями: анализировать эффективность работы системы организации труда персонала и нормирования труда на рабочих местах; работать с информационными системами и базами данных по нормированию и оплате труда персонала; разрабатывать планы организационных и технических мероприятий по повышению производительности труда; разрабатывать и оформлять документы по направлению деятельности; внедрять методы рациональной организации труда; анализировать состояние нормирования труда, качество норм, показателей по труду и подготовил доклад с ошибками при приведении практических примеров или аналитического обзора с применением технических средств

- 1 балл выставляется обучающемуся, если знает на базовом уровне, с ошибками: технологии, методы и методики проведения анализа и систематизации документов и информации; методы учета и анализа показателей по труду и оплате труда; методы нормирования труда; межотраслевые и отраслевые нормативы трудовых затрат; современные формы, системы оплаты и учета; трудовое законодательство и иные акты, содержащие нормы трудового права; локальные нормативные акты организации, регулирующие порядок организации труда и нормирования персонала; методы определения, оценки и сравнения производственной интенсивности и напряженности труда; основы технологии производства и деятельности организации; умеет на базовом уровне, с ошибками: анализировать эффективность работы системы организации труда персонала и нормирования труда на рабочих местах; работать с информационными системами и базами данных по нормированию и оплате труда персонала; разрабатывать планы организационных и технических мероприятий по повышению производительности труда; разрабатывать и оформлять документы по направлению деятельности; внедрять методы рациональной организации труда; анализировать состояние нормирования труда, качество норм, показателей по труду и подготовил доклад без практических примеров или аналитического обзора с применением технических средств.

- 0 баллов выставляется обучающемуся, если не знает на базовом уровне: технологии, методы и методики проведения анализа и систематизации документов и информации; методы учета и анализа показателей по труду и оплате труда; методы нормирования труда; межотраслевые и отраслевые нормативы трудовых затрат; современные формы, системы оплаты и учета; трудовое законодательство и иные акты, содержащие нормы трудового права; локальные нормативные акты организации, регулирующие порядок организации труда и нормирования персонала; методы определения, оценки и сравнения производственной интенсивности и напряженности труда; основы технологии производства и деятельности организации; не умеет на базовом уровне: анализировать эффективность работы системы организации труда персонала и нормирования труда на рабочих местах; работать с информационными системами и базами данных по нормированию и оплате труда персонала; разрабатывать планы организационных и технических мероприятий по повышению производительности труда; разрабатывать и оформлять документы по направлению деятельности; внедрять методы рациональной организации труда; анализировать состояние нормирования труда, качество норм, показателей по труду и не подготовил доклад или только раскрыл теоретический аспект темы без использования технических средств.

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИЕ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ ВО ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Структура зачетного задания

<i>Наименование</i>	<i>Максимальное количество баллов</i>
<i>Вопрос 1</i>	<i>15</i>
<i>Вопрос 2</i>	<i>15</i>
<i>Практическое задание (расчетно-аналитическое)</i>	<i>10</i>

Задания, включаемые в зачетный билет

Типовой перечень вопросов к зачету с оценкой:

1. Труд как основной вид жизнедеятельности человека.
2. Научно-технические предпосылки возникновения эргономики.
3. Связь эргономики с естественными, техническими и общественными науками.
4. Роль отечественных ученых в развитии системного подхода к исследованию человеческого фактора производства.
5. Роль человека и коллектива в системе «ЧКТСИ».
6. Значение различных видов деятельности в эргономической системе (игра, учение, труд, общение, рекреация).
7. Научные методы и их роль в изучении эргономической системы.
8. Роль центральной нервной системы в трудовой и творческой деятельности человека.
9. Социальные и психофизиологические факторы труда.
10. Центральная нервная система и анатомофизиологический механизм рефлекторной деятельности человека.
11. Содержание труда и его основные функции.
12. Характер труда и его основные характеристики.
13. Субъекты труда и их особенности в условиях научно-технического прогресса и глобализации экономики.
14. Функции жизнеобеспечения человеческого организма в процессе трудовой деятельности.
15. Роль знания и информации в повышении эффективности труда.
16. Физиологические методы исследования человека.
17. Психологические методы исследования человека.
18. Биомеханические основы трудовых действий и приемов.
19. Учение И.М. Сеченова об использовании научных данных о человеке для рационализации трудовой деятельности.
20. И.М. Сеченов и И.П. Павлов о высшей нервной деятельности человека и обеспечении взаимодействия организма и среды.
21. Учение А.А. Ухтомского о доминанте.
22. Работы В.М. Бехтерева по объективной психологии.
23. Зигмунд Фрейд - введение в психоанализ.
24. Ретроспективный анализ истории психологии.

25. Основы физиологии двигательного аппарата человека.
26. Вегетативная деятельность человека и ее особенности, проявляемые в процессе труда.
27. Общие закономерности динамики работоспособности.
28. Режим труда и отдыха и его составляющие.
29. Условия труда. Классификация факторов, формирующих условия труда.
30. Выбор профессии и рациональное использование человеческих ресурсов.
31. Профессиография, профессиональная ориентация и профессиональный отбор.
32. Эргономические проблемы информатизации и автоматизации производства.
33. Информационные ресурсы и их эффективное использование.
34. Эргономика и социология проектной деятельности.
35. Рекреация интеллектуального потенциала.
36. Экономика и эргономика образовательной деятельности.
37. Интеллектуальный потенциал и интеллектуальная собственность в системе «ЧКТСИ».
38. Проблемы взаимодействия человека с искусственным интеллектом.
39. Основные понятия инженерной психологии.
40. Классификация систем и средств отображения информации.
41. Языковые средства диалога человека с ЭВМ.
42. Технические средства «ввода-вывода» информации.
43. Персональные компьютеры и эффективность труда.
44. Системное проектирование взаимодействия человека с техническими средствами.
45. Психология и безопасность труда.
46. Диагностика интеллекта и психологическое тестирование.
47. Источники стресса в эргономических системах.
48. Психофизиологическое обоснование норм труда.
49. Методы измерения работоспособности человека.
50. Производственное утомление: причины и показатели его измеряющие.
51. Тяжесть труда и ее интегральная оценка.
52. Санитарно-гигиенические элементы условий труда.
53. Психофизиологические элементы условий труда.
54. Алгоритм разрешения проблемностей.
55. Б.Ф. Ломов: концепция психологических составляющих деятельности.
56. Основные положения теории предметной деятельности А.Н. Леонтьева.
57. Индивидуально-психологические особенности работника.
58. Классификация эргономических требований к орудиям труда и технологиям.
59. Влияние объема и характера информатизации на быстродействие операторов.
60. Факторы, определяющие комфортность трудовой деятельности.
61. Влияние социально-психологического климата в коллективе на эффективность эргономической системы.
62. Управление качеством в эргономических системах.
63. Требования, предъявляемые к процессам обучения и тренировкам.
64. Подготовка рабочих и ее формы.
65. Соотношение понятий - «условия труда», «безопасность труда», «охрана труда» эргономической системе.
66. Задачи эргономики в части охраны труда.
67. Риск в трудовой деятельности человека и охраны труда.
68. Эргономические исследования как основа проектирования сложных систем.

Типовые практические задания (расчетно-аналитические):

1. На основании данных замеров установлены следующие уровни производственных вредностей на рабочем месте формовщика: уровень шума — 84 дБ ($N_{\text{сан}} = 80$ дБ); наличие свинца в воздухе рабочей зоны — $0,20 \text{ мг/м}^3$ ($N_{\text{сан}} = 0,01 \text{ мг/м}^3$); наличие серной кислоты — $2,3 \text{ мг/м}^3$ ($N_{\text{сан}} = 1,5 \text{ мг/м}^3$); освещенность — 140 лк ($N_{\text{сан}} = 150$ лк). Определить интегральный показатель условий труда на рабочем месте.
2. Рассчитать размеры здания для производственного цеха, если минимальные нормы в расчете на одного рабочего предусматривают: объем производственного помещения — 10 м^3 , площадь — $3,0 \text{ м}^2$, на проезды и проходы предусматривается дополнительно 10% площади рабочих мест. Численность рабочих 100 человек.
3. Найти частный коэффициент условий труда по освещенности рабочего места, если по измерениям коэффициент естественной освещенности равен 10%, внешнее освещение было в пределах 2500 лк. Нормативное значение освещенности рабочего места должно равняться 240 лк.
4. Наименьшая норма освещенности рабочей поверхности верстака слесаря-сборщика при точной работе — 220 лк. При проверке освещенности оказалось 200 лк. Рассчитать частный коэффициент освещенности и определить изменение производительности труда сборщика, если на каждый процент снижения уровня освещенности брак продукции увеличивается на 0,7%.
5. Для производственных помещений без естественной вентиляции нормами предусмотрена подача свежего воздуха $35 \text{ м}^3/\text{ч}$ на одного рабочего. Рассчитать мощность кондиционеров (в $\text{м}^3/\text{ч}$) и кратность воздухообмена в час в помещении цеха площадью 2000 м^2 и высотой 3,0 м. Численность рабочих 300 человек.
6. Установлено, что курьеру приходится постоянно испытывать следующие неудобства (представлены значения показателей в баллах): переноска тяжести — 4, длительная ходьба — 2. Определить интегральную оценку тяжести труда и уровень работоспособности.
7. В результате совершенствования условий труда интегральный показатель тяжести снижен с 50 до 40 условных единиц. Определите возможный прирост производительности труда.
8. В результате внедрения мероприятий по предупреждению избыточных физических и нервных нагрузок доля фазы устойчивой работоспособности в сменном времени увеличилась с 55 до 75%. Определите прирост производительности труда.
9. Найти частоту травматизма и изменение общего уровня материальных последствий травматизма в отчетном периоде, если на предприятии работает 210 человек, зарегистрировано 16 и 10 травм в базовом и отчетном периодах соответственно. При этом рост средних затрат на одного травмированного составил 12%.
10. Уровень шума в ткацком цехе текстильного комбината составляет 90 дБ при норме 75—85 дБ. Определить коэффициент условий труда по показателю «производственный шум» и относительное снижение производительности труда рабочих, если известно, что на каждый 1 пункт значений коэффициента $a_{\text{Пт}}$ изменяется на 1,5%.
11. В цехе химического завода обнаружены следующие концентрации паров химических веществ: ацетона — 210 мг/м^3 , бензола — 15, метилацетата — 115. Рассчитать частные и общий коэффициенты состояния воздушной среды в цехе, если ПДК вредных веществ установлены следующие: ацетона — 200 мг/м^3 , бензола — 20, метилацетата — 100 мг/м^3 . Рассчитать влияние условий труда на использование рабочего времени, если каждый процент

отклонения условий труда от нормы приводит к потере рабочего времени в размере 0,4% сменного фонда.

12. В забое рудника зарегистрирован шум 120 дБ при допустимой норме 75—85 дБ, обнаружено наличие пыли в воздухе, содержащей 1,5 мг/м³, двуокси кремния (при ПДК равной 2 мг/м³); влажность воздуха составила 70% при норме 60%. Определить частные a и общий A условий труда и рассчитать влияние условий на Π_T , если каждый процент отклонения от нормы вызывает увеличение заболеваемости в среднем на 0,4%.

13. Измерениями установлен коэффициент естественной освещенности (e), равный 8%. Определить частный коэффициент условий труда по освещенности рабочего места, если норма освещенности для данного рабочего места должна быть 280 лк, а наружная освещенность в момент замера была 4000 лк.

14. Наблюдения показали, что при выполнении данного вида работ повышение температуры воздуха в производственном помещении на каждый 1° С сверх нормы вызывает снижение Π_T на 0,8%. Определить возможное повышение Π_T при доведении температуры от повышенной до нормальной (норма 16—22°С), если коэффициент условий труда (a) по этому показателю был 0,8.

15. На предприятии, где $Ч_{ср} = 3000$ человек, количество общих и профессиональных заболеваний за год составило 1300 случаев, в связи с этим потеряно 12 000 рабочих дней. Рассчитать $K_{чз}$ $K_{тз}$ и среднее число работников, требующихся на замену заболевших, если $\Phi_P = 229$ дней на одного работника.

16. $Ч_{ср}$ рабочих на заводе — 1200 человек. В течение года произошло 15 несчастных случаев с утратой трудоспособности на 240 рабочих дней. Рассчитать $K_{чт}$, $K_{тт}$ и процент относительного снижения Π_T , если $\Phi_P = 236$ дней на одного рабочего.

17. $K_{чз}$ (на 100 работающих) составил на предприятии за год 16,4, а $K_{тз}$ — 6,0. Сколько при этих условиях потеряно рабочих дней и недодано продукции, если $Ч_{ср} = 4200$ человек, а среднедневная плановая выработка на одного работающего — 10 руб.

18. $K_{чм}$ (на 1000 работающих) составил за год 15,6, при этом произошло 40 несчастных случаев, $K_{тт} = 18$, Φ_P — 226 дней. Какова была $Ч_{ср}$ рабочих за год, на сколько процентов снизилась из-за травматизма Π_m на предприятии и сколько дополнительных рабочих пришлось привлекать из-за потерь рабочего времени по травматизму?

19. Уровень шума в ткацком цехе текстильного комбината составляет 90 дБ при норме 75—85 дБ. Определить коэффициент условий труда по показателю «производственный шум» и относительное снижение производительности труда рабочих, если известно, что на каждые 0,8 пункта значений коэффициента a Π_T изменяется на 1,0%.

20. На предприятии, где $Ч_{ср} = 2000$ человек, количество общих и профессиональных заболеваний за год составило 1700 случаев, в связи с этим потеряно 12 300 рабочих дней. Рассчитать $K_{чз}$ $K_{тз}$ и среднее число работников, требующихся на замену заболевших, если $\Phi_P = 230$ дней на одного работника.

21. $Ч_{ср}$ рабочих на заводе — 1200 человек. В течение года произошло 20 несчастных случаев с утратой трудоспособности на 260 рабочих дней. Рассчитать $K_{чт}$, $K_{тт}$ и процент относительного снижения Π_T , если $\Phi_P = 236$ дней на одного рабочего.

22. $K_{чз}$ (на 100 работающих) составил на предприятии за год 19,0, а $K_{Тз}$ — 6,0. Сколько при этих условиях потеряно рабочих дней и недодано продукции, если $Ч_{ср} = 6800$ человек, а среднедневная плановая выработка на одного работающего — 25 руб.

23. $K_{чм}$ (на 1000 работающих) составил за год 14,7, при этом произошло 35 несчастных случаев, $K_{тт} = 16$, Φ_p — 244 дней. Какова была $Ч_{ср}$ рабочих за год, на сколько процентов снизилась из-за травматизма $П_m$ на предприятии и сколько дополнительных рабочих пришлось привлечь из-за потерь рабочего времени по травматизму?

24. Измерениями установлен коэффициент естественной освещенности (e), равный 7%. Определить частный коэффициент условий труда по освещенности рабочего места, если норма освещенности для данного рабочего места должна быть 250 лк, а наружная освещенность в момент замера была 5500 лк.

25. Наблюдения показали, что при выполнении данного вида работ повышение температуры воздуха в производственном помещении на каждый 1°C сверх нормы вызывает снижение $П_T$ на 0,5%. Определить возможное повышение $П_T$ при доведении температуры от повышенной до нормальной (норма $18\text{—}24^\circ\text{C}$), если коэффициент условий труда (a) по этому показателю был 0,8.

Показатели и критерии оценивания планируемых результатов освоения компетенций и результатов обучения, шкала оценивания

Шкала оценивания		Формируемые компетенции	Индикатор достижения компетенции	Критерии оценивания	Уровень освоения компетенций
85 – 100 баллов	«отлично»/ «зачтено»	ПК-10. Способен осуществлять деятельность по организации оплаты труда персонала	ПК-10.1. Разрабатывает системы оплаты труда персонала	Знает верно и в полном объеме: технологии, методы и методики проведения анализа и систематизации документов и информации Умеет верно и в полном объеме: анализировать эффективность работы системы организации труда персонала и нормирования труда на рабочих местах; работать с информационными системами и базами данных по нормированию и оплате труда персонала	Продвинутый
			ПК-10.2. Формирует бюджеты фонда оплаты труда, стимулирующих и компенсационных выплат	Знает верно и в полном объеме: методы учета и анализа показателей по труду и оплате труда; методы нормирования труда; межотраслевые и	

				<p>отраслевые нормативы трудовых затрат; современные формы, системы оплаты и учета производительности труда персонала</p> <p>Умеет верно и в полном объеме: разрабатывать планы организационных и технических мероприятий по повышению производительности труда; разрабатывать и оформлять документы по направлению деятельности</p>	
			ПК-10.3. Внедряет системы оплаты труда персонала	<p>Знает верно и в полном объеме: трудовое законодательство и иные акты, содержащие нормы трудового права; локальные нормативные акты организации, регулирующие порядок организации труда и нормирования персонала</p> <p>Умеет верно и в полном объеме: внедрять методы рациональной организации труда</p>	
70 – 84 баллов	«хорошо»/ «зачтено»	ПК-10. Способен осуществлять деятельность по организации оплаты труда персонала	ПК-10.1. Разрабатывает системы оплаты труда персонала	<p>Знает с незначительными замечаниями: технологии, методы и методики проведения анализа и систематизации документов и информации</p> <p>Умеет с незначительными замечаниями: анализировать эффективность работы системы организации труда персонала и нормирования труда на рабочих местах; работать с информационными системами и базами данных по нормированию и оплате труда персонала</p>	Повышенный
			ПК-10.2. Формирует бюджеты фонда	Знает с незначительными	

			оплаты труда, стимулирующих и компенсационных выплат	<p>замечаниями: методы учета и анализа показателей по труду и оплате труда; методы нормирования труда; межотраслевые и отраслевые нормативы трудовых затрат; современные формы, системы оплаты и учета производительности труда персонала</p> <p>Умеет с незначительными замечаниями: разрабатывать планы организационных и технических мероприятий по повышению производительности труда; разрабатывать и оформлять документы по направлению деятельности</p>	
			ПК-10.3. Внедряет системы оплаты труда персонала	<p>Знает с незначительными замечаниями: трудовое законодательство и иные акты, содержащие нормы трудового права; локальные нормативные акты организации, регулирующие порядок организации труда и нормирования персонала</p> <p>Умеет с незначительными замечаниями: внедрять методы рациональной организации труда</p>	
50 – 69 баллов	«удовлетворительно»/ «зачтено»	ПК-10. Способен осуществлять деятельность по организации оплаты труда персонала	ПК-10.1. Разрабатывает системы оплаты труда персонала	<p>Знает на базовом уровне, с ошибками: технологии, методы и методики проведения анализа и систематизации документов и информации</p> <p>Умеет на базовом уровне, с ошибками: анализировать эффективность работы системы организации труда персонала и нормирования труда на рабочих местах; работать с</p>	Базовый

				информационными системами и базами данных по нормированию и оплате труда персонала	
			ПК-10.2. Формирует бюджеты фонда оплаты труда, стимулирующих и компенсационных выплат	<p>Знает на базовом уровне, с ошибками: методы учета и анализа показателей по труду и оплате труда; методы нормирования труда; межотраслевые и отраслевые нормативы трудовых затрат; современные формы, системы оплаты и учета производительности труда персонала</p> <p>Умеет на базовом уровне, с ошибками: разрабатывать планы организационных и технических мероприятий по повышению производительности труда; разрабатывать и оформлять документы по направлению деятельности</p>	
			ПК-10.3. Внедряет системы оплаты труда персонала	<p>Знает на базовом уровне, с ошибками: трудовое законодательство и иные акты, содержащие нормы трудового права; локальные нормативные акты организации, регулирующие порядок организации труда и нормирования персонала</p> <p>Умеет на базовом уровне, с ошибками: внедрять методы рациональной организации труда</p>	
менее 50 баллов	«неудовлетворительно»/ «не зачтено»	ПК-10. Способен осуществлять деятельность по организации оплаты труда персонала	ПК-10.1. Разрабатывает системы оплаты труда персонала	<p>Не знает на базовом уровне: технологии, методы и методики проведения анализа и систематизации документов и информации</p> <p>Не умеет на базовом уровне: анализировать эффективность работы системы организации труда персонала и нормирования труда на рабочих местах;</p>	Компетенции не сформированы

				<p>работать с информационными системами и базами данных по нормированию и оплате труда персонала</p>	
			<p>ПК-10.2. Формирует бюджеты фонда оплаты труда, стимулирующих и компенсационных выплат</p>	<p>Не знает на базовом уровне: методы учета и анализа показателей по труду и оплате труда; методы нормирования труда; межотраслевые и отраслевые нормативы трудовых затрат; современные формы, системы оплаты и учета производительности труда персонала</p> <p>Не умеет на базовом уровне: разрабатывать планы организационных и технических мероприятий по повышению производительности труда; разрабатывать и оформлять документы по направлению деятельности</p>	
			<p>ПК-10.3. Внедряет системы оплаты труда персонала</p>	<p>Не знает на базовом уровне: трудовое законодательство и иные акты, содержащие нормы трудового права; локальные нормативные акты организации, регулирующие порядок организации труда и нормирования персонала</p> <p>Не умеет на базовом уровне: внедрять методы рациональной организации труда</p>	