

**ПРИЛОЖЕНИЕ А**  
**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**  
**ПО ДИСЦИПЛИНЕ «Инженерная психология и эргономика»**

**1. Перечень оценочных средств для компетенций, формируемых в результате освоения дисциплины**

<b>Код контролируемой компетенции</b>	<b>Способ оценивания</b>	<b>Оценочное средство</b>
ПК-1: Способен осуществлять планирование и разработку мероприятий по улучшению условий и охраны труда	Экзамен	Комплект контролирующих материалов для экзамена

**2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания**

Оцениваемые компетенции представлены в разделе «Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций» рабочей программы дисциплины «Инженерная психология и эргономика».

При оценивании сформированности компетенций по дисциплине «Инженерная психология и эргономика» используется 100-балльная шкала.

<b>Критерий</b>	<b>Оценка по 100-балльной шкале</b>	<b>Оценка по традиционной шкале</b>
Студент освоил изучаемый материал (основной и дополнительный), системно и грамотно излагает его, осуществляет полное и правильное выполнение заданий в соответствии с индикаторами достижения компетенций, способен ответить на дополнительные вопросы.	75-100	<i>Отлично</i>
Студент освоил изучаемый материал, осуществляет выполнение заданий в соответствии с индикаторами достижения компетенций с не принципиальными ошибками.	50-74	<i>Хорошо</i>
Студент демонстрирует освоение только основного материала, при выполнении заданий в соответствии с индикаторами достижения компетенций допускает отдельные ошибки, не способен систематизировать материал и делать выводы.	25-49	<i>Удовлетворительно</i>
Студент не освоил основное содержание изучаемого материала, задания в соответствии с индикаторами достижения компетенций не выполнены или выполнены неверно.	<25	<i>Неудовлетворительно</i>

**3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки уровня достижения компетенций в соответствии с индикаторами**

*1. Кейсы с задачами ПК-1.3*

<b>Компетенция</b>	<b>Индикатор достижения компетенции</b>
ПК-1 Способен осуществлять планирование и разработку мероприятий по улучшению условий и охраны труда	ПК-1.3 Способен организовывать проведение мероприятий, направленных на улучшение условий и обеспечение безопасности труда

**Кейсы задач по дисциплине  
«Инженерная психология и эргономика»  
(ПК-1)**

**Кейс № 1**

**1. Проведите анализ ситуации.**

В лакокрасочном цехе производится окраска мелких деталей на открытых столах. В качестве растворителя используется бензол, содержание которого на рабочем месте -  $100 \text{ мг/м}^3$ , на расстоянии 10 м –  $15 \text{ мг/м}^3$ . При медицинском осмотре рабочие отделения окраски мелких деталей машиностроительного завода предъявляли жалобы на частые носовые кровотечения, подкожные кровоизлияния, головную боль, головокружение, раздражительность, слабость, потерю аппетита. Производственное помещение оборудовано механической, общеобменной, приточно-вытяжной вентиляцией.

**Дайте ответы на следующие вопросы:**

1. Назовите требования профотбора работников при приеме на работу с вредными условиями труда.
2. Назовите требования к организации рабочего места, которые позволят улучшить условия труда.
3. Укажите мероприятия по обеспечению безопасности труда работников лакокрасочного цеха (ПК-1.3)

**Кейс № 2**

**Проведите анализ ситуации.**

Работник фрезерного участка, производя по 20 деталей за смену постепенно начал производить меньшее количество деталей и к концу месяца стал производить всего 8 деталей при норме 10 деталей. У него появилась скованность, движения стали медленные, появилась рассеянность, безразличие к тому, что он выполнит план или нет, на замечание руководителей не реагирует.

**Дайте ответы на следующие вопросы:**

1. Какое психическое состояние и тип психического напряжения возникло у работника?
2. Назовите эргономические требования к организации рабочего места работника, которые позволят обеспечить безопасность и улучшить условия труда работника фрезерного участка (ПК-1.3)

**Кейс № 3**

**Проведите анализ ситуации.**

При проведении спецоценки рабочего места работника термического цеха металлургического комбината было установлено, что содержание СО (вещества 4 класса опасности) в воздухе рабочей зоны превышает ПДК в 5 раз при фактическом времени воздействия 480 мин (при 8 часовой рабочей смене). При этом концентрация пыли превышает ПДК в 4,5 раза (фактическое время воздействия 300 мин.). Интенсивность местной вибрации превышает ПДУ на 12 дБ, шума – на 15 дБА при фактическом воздействии этих факторов 240 мин. Интенсивность инфракрасного излучения превышает ПДУ в 2,5 раза при фактическом времени воздействия 240 мин. Температура воздуха на рабочем месте  $300^{\circ}\text{C}$  при фактическом времени воздействия 420 мин. Мощность выполняемой динамической работы более 90 Вт, фактическое время воздействия 360 мин. Работа выполняется в рабочей позе «стоя» в наклонном положении до 300 45-50% времени рабочей смены. Уровни остальных факторов производственной среды в пределах допустимых величин.

**Дайте ответы на следующие вопросы:**

1. Назовите требования профотбора при приеме работников на работу с вредными условиями труда.
2. Назовите эргономические требования к организации рабочего места, которые позволят обеспечить безопасность и улучшить условия труда работника.
3. Укажите мероприятия по обеспечению безопасности труда работников термического цеха (ПК-1.3)

#### **Кейс № 4**

##### **Проведите анализ ситуации.**

В ночное время работник Петров А.Б. выполнял монотонную работу на конвейере. Через 6 часов непрерывной работы он внезапно потерял сознание на несколько секунд. После проделанной физзарядки и кратковременного отдыха продолжил работу.

##### **Дайте ответы на следующие вопросы:**

1. Какой тип психического напряжения возник у работника Петрова А.Б.?
2. Назовите мероприятия по снижению психофизиологического переутомления работников.
3. Укажите мероприятия, которые позволят обеспечить безопасности труда, работающих на конвейере (ПК-1.3).

#### **Кейс № 5**

##### **Проведите анализ ситуации.**

На должность оператора МТА хозяйства «Пригородное» принят гражданин Ильин П.С.

##### **Дайте ответы на вопросы:**

1. Какие требования профессионально-психологического отбора предъявляются к работнику данной профессии?
2. Назовите эргономические требования к организации рабочего места, которые позволят улучшить условия и обеспечить безопасность труда оператора МТА,
3. Укажите мероприятия по обеспечению безопасности труда оператора МТА (ПК-1.3)

#### **Кейс №6**

2. **Проведите анализ ситуации.** Для работника сферы услуг Сидорова Н.Ю., характерна преувеличенная потребность в деятельности, сверхвовлеченность в работу, нехватка времени для отдыха, упорство и сверхактивность в достижении цели, нередко сразу в нескольких областях жизнедеятельности, неумение выполнять однообразную, монотонную работу. Все делает быстро, его отличает выразительная эмоциональная речь, яркая жестикауляция и мимика. Импульсивен, не сдержан, амбициозен. Стремится к доминированию.

##### **Дайте ответы на следующие вопросы:**

1. Назовите поведенческий тип, к которому относится работник Сидоров Н.Ю.
2. Укажите нервно-психические факторы, которые оказывают влияние на безопасность труда.
3. Какие мероприятия будут способствовать улучшению условий и обеспечению безопасности труда работников сферы услуг? (ПК-1.3)

**4. Файл и/или БТЗ с полным комплектом оценочных материалов прилагается.**