

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИС: Комарова Светлана Юриевна

Должность: Проректор по образовательной деятельности

Дата подписания: 05.09.2024 08:21:06

Уникальный программный ключ:

43ba42f5deae4116bbfcb9ac98e39108031227e81add207chee4149f2098d7a

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Омский государственный аграрный университет имени П.А.Столыпина»
Факультет агрохимии, почвоведения, экологии
природообустройства и водопользования**

ОПОП по направлению
20.03.01 Техносферная безопасность

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
по дисциплине**

Б1.О.24 Основы профпатологии и физиологии человека

Направленность (профиль) «Техносферная безопасность»

Обеспечивающая преподавание дисциплины кафедра -	Экологии, природопользования и биологии	
Разработчик, Канд. биол. наук		Н.Н. Барсукова

ВВЕДЕНИЕ

1. Фонд оценочных средств по дисциплине является обязательным обособленным приложением к Рабочей программе дисциплины.

3. Фонд оценочных средств является составной частью нормативно-методического обеспечения системы оценки качества освоения обучающимися указанной дисциплины.

4. При помощи ФОС осуществляется контроль и управление процессом формирования обучающимися компетенций, из числа предусмотренных ФГОС ВО в качестве результатов освоения дисциплины.

5. Фонд оценочных средств по дисциплине включает в себя: оценочные средства, применяемые для входного контроля; оценочные средства, применяемые в рамках индивидуализации выполнения, контроля фиксированных видов ВАРС; оценочные средства, применяемые для текущего контроля и оценочные средства, применяемые при промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины.

6. Разработчиками фонда оценочных средств по дисциплине являются преподаватели кафедры экологии, природопользования и биологии, обеспечивающей изучение обучающимися дисциплины в университете. Содержательной основой для разработки ФОС послужила Рабочая программа дисциплины.

1. ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ
учебной дисциплины, персональный уровень достижения которых проверяется
с использованием представленных в п. 3 оценочных средств

Компетенции, в формировании которых задействована дисциплина		Код и наименование индикатора достижений компетенции	Компоненты компетенций, формируемые в рамках данной дисциплины (как ожидаемый результат ее освоения)		
код	наименование		знать и понимать	уметь делать (действовать)	владеть навыками (иметь навыки)
1			2	3	4
Универсальные компетенции					
УК-9	способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	ИД-2 _{УК-9} Имеет представления о способах взаимодействия с людьми с инвалидностью и ограниченными возможностями и здоровья в социальной и профессиональной сферах обеспечения безопасности	Знать способы взаимодействия с людьми с инвалидностью и ограниченными возможностями и здоровья в социальной и профессиональной сферах обеспечения безопасности	Уметь использовать полученные знания о способах взаимодействия с людьми с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья в социальной и профессиональной сферах обеспечения безопасности	Иметь навыки использования способов взаимодействия с людьми с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья в социальной и профессиональной сферах обеспечения безопасности
Общепрофессиональные компетенции					
ОПК-2	Способен обеспечивать безопасность человека и сохранение окружающей среды, основываясь на принципах культуры безопасности и концепции риск-ориентированного мышления;	ИД-2 _{ОПК-2} определяет характер взаимодействия организма человека с опасностями среды обитания с учетом специфики механизма токсического действия вредных веществ, энергетического воздействия и комбинированного действия вредных факторов на принципах культуры безопасности и концепции риск-ориентированного мышления	Знает анатомические и физиологические основы и возможности адаптации человека, механизмы воздействия опасностей на органы и системы человеческого организма, причины воздействия, последствия.	Умеет определять характер механизмов воздействия опасностей на органы и системы человеческого организма, причины воздействия, последствия.	Владеет навыками оценки тяжести воздействий опасностей на органы и системы человеческого организма, причины воздействия, последствия.

ЧАСТЬ 2. ОБЩАЯ СХЕМА ОЦЕНИВАНИЯ ХОДА И РЕЗУЛЬТАТОВ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Общие критерии оценки и реестр применяемых оценочных средств

2.1 Обзорная ведомость-матрица оценивания хода и результатов изучения учебной дисциплины в рамках педагогического контроля

Категория контроля и оценки		Режим контрольно-оценочных мероприятий				
		само- оценка	взаимо- оценка	Оценка со стороны		Комис- сионная оценка
				препода- вателя	представителя производства	
		1	2	3	4	5
Входной контроль	1					
Индивидуализация выполнения*, контроль фиксированных видов ВАРС:	2					
- Реферат		По критериям оценки	обсуждение с преподавателем	Зачет / не зачет		
Текущий контроль:	3					
- Самостоятельное изучение тем		вопросы для самостоятельного изучения темы	обсуждение ответов на вопросы	Зачет / не зачет		
- в рамках практических (семинарских), лабораторных занятий и подготовки к ним	3.1	вопросы к занятиям	обсуждение ответов на вопросы	Зачет/ не зачет		
- в рамках обще-университетской системы контроля успеваемости	3.2			тестирование		
Промежуточная аттестация* обучающихся по итогам изучения дисциплины	4			тестирование экзамен		
Промежуточная аттестация* бакалавров по итогам изучения дисциплины	5	Вопросы для подготовки к экзамену		экзамен		Прием комиссией экзамена у задолженников
* данным знаком помечены индивидуализируемые виды учебной работы						

2.2 Общие критерии оценки хода и результатов изучения учебной дисциплины

1. Формальный критерий получения обучающимися положительной оценки по итогам изучения дисциплины:	
1.1 Предусмотренная программа изучения дисциплины обучающимся выполнена полностью до начала	1.2 По каждой из предусмотренных программой видов работ по дисциплине обучающийся успешно отчитался перед преподавателем, демонстрируя при этом должный (не ниже

процесса промежуточной аттестации	минимально приемлемого) уровень сформированности элементов компетенций
2. Группы неформальных критериев качественной оценки работы обучающегося в рамках изучения дисциплины:	
2.1 Критерии оценки качества хода процесса изучения обучающимся программы дисциплины (текущей успеваемости)	2.2. Критерии оценки качества выполнения конкретных видов ВАРС
2.3 Критерии оценки качественного уровня итоговых результатов изучения дисциплины	2.4. Критерии аттестационной оценки качественного уровня результатов изучения дисциплины

**2.3 РЕЕСТР
элементов фонда оценочных средств по учебной дисциплине**

Группа оценочных средств	Оценочное средство или его элемент
	Наименование
1	2
1. Средства для входного контроля	не проводится
2. Средства для индивидуализации выполнения, контроля фиксированных видов ВАРС	Темы рефератов
	Критерии оценки качества выполнения рефератов
3. Средства для текущего контроля	Вопросы для самостоятельного изучения темы
	Общий алгоритм самостоятельного изучения темы
	Критерии оценки самостоятельного изучения темы
	Вопросы для самоподготовки по темам семинарских занятий
	Критерии оценки самоподготовки по темам семинарских занятий
4. Средства для промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины	Тестовые вопросы для проведения итогового контроля
	Критерии оценки ответов на тестовые вопросы итогового контроля
	Итоговое тестирование
	Плановая процедура получения экзамена

2.4 Описание показателей, критериев и шкал оценивания и этапов формирования компетенций в рамках дисциплины

Индекс и название компетенции	Код индикатора достижений компетенции	Индикаторы компетенции	Показатель оценивания – знания, умения, навыки (владения)	Уровни сформированности компетенций				Формы и средства контроля формирования компетенций
				компетенция не сформирована	минимальный	средний	высокий	
				Оценки сформированности компетенций				
				2	3	4	5	
				Оценка «неудовлетворительно»	Оценка «удовлетворительно»	Оценка «хорошо»	Оценка «отлично»	
				Характеристика сформированности компетенции				
				Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений и навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач	
Критерии оценивания								
УК-9	ИД-1 _{УК-9} Имеет представления о способах взаимодействия с людьми с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья в социальной и профессиональной сферах обеспечения безопасности	Полнота знаний	Знает способы взаимодействия с людьми с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья в социальной и профессиональной сферах обеспечения безопасности	Не знает способы взаимодействия с людьми с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья в социальной и профессиональной сферах обеспечения безопасности	На минимальном уровне знает способы взаимодействия с людьми с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья в социальной и профессиональной сферах обеспечения безопасности	На среднем уровне знает способы взаимодействия с людьми с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья в социальной и профессиональной сферах обеспечения безопасности	В полной мере знает способы взаимодействия с людьми с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья в социальной и профессиональной сферах обеспечения безопасности	Тестирование, реферат, конспект, вопросы экзаменационного задания
		Наличие умений	Умеет использовать полученные знания о способах взаимодействия с людьми с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья в социальной и профессиональной сферах обеспечения безопасности	Не умеет использовать полученные знания о способах взаимодействия с людьми с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья в социальной и профессиональной сферах обеспечения безопасности	Умеет на минимальном уровне использовать полученные знания о способах взаимодействия с людьми с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья в социальной и профессиональной сферах обеспечения безопасности	На среднем уровне умеет использовать полученные знания о способах взаимодействия с людьми с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья в социальной и профессиональной сферах обеспечения безопасности	В полной мере умеет использовать полученные знания о способах взаимодействия с людьми с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья в социальной и профессиональной сферах обеспечения безопасности	
		Наличие навыков (владение)	Имеет навыки использования способов	Не имеет навыков использования способов взаимодействия с людьми	Имеет минимальные навыки использования способов	Имеет хорошие навыки использования способов взаимодействия с	Имеет отличные навыки использования способов взаимодействия с	

		опытом)	взаимодействия с людьми с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья в социальной и профессиональной сферах обеспечения безопасности	с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья в социальной и профессиональной сферах обеспечения безопасности	взаимодействия с людьми с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья в социальной и профессиональной сферах обеспечения безопасности	людьми с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья в социальной и профессиональной сферах обеспечения безопасности	людьми с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья в социальной и профессиональной сферах обеспечения безопасности	
ОПК-2	ИД-2 _{ОПК-2} определяет характер взаимодействия организма человека с опасностями среды обитания с учетом специфики механизма токсического действия вредных веществ, энергетического воздействия и комбинированного действия вредных факторов на принципах культуры безопасности и концепции риск-ориентированного мышления	Полнота знаний	Знает анатомические и физиологические основы и возможности адаптации человека, механизмы воздействия опасностей на органы и системы человеческого организма, причины воздействия, последствия.	Не знает анатомические и физиологические основы и возможности адаптации человека, механизмы воздействия опасностей на органы и системы человеческого организма, причины воздействия, последствия.	Знает на минимальном уровне анатомические и физиологические основы и возможности адаптации человека, механизмы воздействия опасностей на органы и системы человеческого организма, причины воздействия, последствия.	На среднем уровне знает анатомические и физиологические основы и возможности адаптации человека, механизмы воздействия опасностей на органы и системы человеческого организма, причины воздействия, последствия.	В полной мере знает анатомические и физиологические основы и возможности адаптации человека, механизмы воздействия опасностей на органы и системы человеческого организма, причины воздействия, последствия.	Тестирование, реферат, конспект, вопросы экзаменационного задания
		Наличие умений	Умеет определять характер механизмов воздействия опасностей на органы и системы человеческого организма, причины воздействия, последствия.	Не умеет определять характер механизмов воздействия опасностей на органы и системы человеческого организма, причины воздействия, последствия.	Умеет на минимальном уровне определять характер механизмов воздействия опасностей на органы и системы человеческого организма, причины воздействия, последствия.	Умеет на среднем уровне определять характер механизмов воздействия опасностей на органы и системы человеческого организма, причины воздействия, последствия.	В полной мере умеет определять характер механизмов воздействия опасностей на органы и системы человеческого организма, причины воздействия, последствия.	
		Наличие навыков (владение опытом)	Имеет навыки оценки тяжести воздействий опасностей на органы и системы человеческого организма, причины воздействия, последствия.	Не имеет навыков оценки тяжести воздействий опасностей на органы и системы человеческого организма, причины воздействия, последствия.	Имеет минимальные навыки оценки тяжести воздействий опасностей на органы и системы человеческого организма, причины воздействия, последствия.	Имеет хорошие навыки оценки тяжести воздействий опасностей на органы и системы человеческого организма, причины воздействия, последствия.	Имеет отличные навыки оценки тяжести воздействий опасностей на органы и системы человеческого организма, причины воздействия, последствия.	

ЧАСТЬ 3 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций

Часть 3.1. Типовые контрольные задания, необходимые для оценки знаний, умений, навыков

3.1.1 . Средства для индивидуализации выполнения, контроля фиксированных видов ВАРС Рекомендации по написанию рефератов

Учебные цели, на достижение которых ориентировано выполнение реферата: получить целостное представление о результатах воздействия на организм человека вредных и опасных производственных факторов..

Учебные задачи, которые должны быть решены студентом в рамках выполнения реферата:

- детальное рассмотрение наиболее актуальных вопросов в области физиологии и анатомии человека, профессиональных заболеваний;
- формирование и отработка навыков исследования, накопление опыта работы с научной литературой, подбора и анализа фактического материала;
- совершенствование в изложении своих мыслей, критики, самостоятельного построения структуры работы, постановки задач, раскрытие основных вопросов, умение сформулировать логические выводы и предложения.

ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА рефератов

1. Кровь и ее значение для организма. Форменные элементы крови. Профессиональные заболевания системы крови.
2. Кожные покровы человеческого организма. Функции, роль в обеспечении защиты организма. Профессиональные заболевания кожи.
3. Опорно-двигательная система человека Заболевания, связанные с воздействием физических факторов.
4. Профессиональные заболевания от функционального перенапряжения.
5. Профессиональные заболевания периферической нервной системы.
6. Заболевания, связанные с воздействием физических факторов. Вибрационная болезнь.
7. Органы дыхания. Профессиональный бронхит.
8. Органы дыхания. Пневмокониозы: клиника, диагностика, лечение.
9. Профессиональная сенсо-невральная тугоухость.
10. Охрана репродуктивного здоровья работников.
11. Профессиональные заболевания биологической этиологии.
12. Органы дыхания. Профессиональная бронхиальная астма.
13. Влияние на здоровье работающих электромагнитных полей.
14. Органы дыхания. Профессиональные заболевания верхних дыхательных путей.
15. Рентгенодиагностика профессиональных заболеваний.
16. Профессиональные нейротоксикации.
17. Профессиональные заболевания органа зрения.
18. Задачи и принципы проведения периодических медицинских осмотров рабочих.
19. Нарушение здоровья при воздействии неблагоприятного микроклимата.
20. Опорно-двигательная система человека Профессиональные заболевания опорно-двигательного аппарата.
21. Профессиональные новообразования.
22. Система профилактики профессиональных заболеваний в России. Индивидуальные и коллективные методы защиты от вредных и опасных факторов.

Этапы работы над рефератом

Выбор темы. Очень важно правильно выбрать тему. Выбор темы не должен носить формальный характер, а иметь практическое и теоретическое обоснование.

Автор реферата должен осознанно выбрать тему с учетом его познавательных интересов или он может увязать ее с темой будущей магистерской работы. В этом случае магистранту предоставляется право самостоятельного (с согласия преподавателя) выбора темы реферата из списка тем, рекомендованных кафедрой по данной дисциплине (см. выше). При этом весьма полезными могут оказаться советы и обсуждение темы с преподавателем, который может оказать помощь в правильном выборе темы и постановке задач.

Если интересующая тема отсутствует в рекомендательном списке, то по согласованию с преподавателем обучающемуся предоставляется право самостоятельно предложить тему реферата, раскрывающую содержание изучаемой дисциплины. Тема не должна быть слишком общей и глобальной, так как небольшой объем работы (до 20 страниц) не позволит раскрыть ее.

При выборе темы необходимо учитывать полноту ее освещения в имеющейся научной литературе. Для этого можно воспользоваться тематическими каталогами библиотек и библиографическими указателями литературы, периодическими изданиями и ежемесячными указателями психолого - педагогической литературы, либо справочно-библиографическими ссылками изданий посвященных данной теме.

После выбора темы составляется список изданной по теме (проблеме) литературы, опубликованных статей, необходимых справочных источников.

Знакомство с любой научной проблематикой следует начинать с освоения имеющейся основной научной литературы. При этом следует сразу же составлять библиографические выходные данные (автор, название, место и год издания, издательство, страницы) используемых источников. Названия работ иностранных авторов приводятся только на языке оригинала.

Начинать знакомство с избранной темой лучше всего с чтения обобщающих работ по данной проблеме, постепенно переходя к узкоспециальной литературе.

На основе анализа прочитанного и просмотренного материала по данной теме следует составить тезисы по основным смысловым блокам, с пометками, собственными суждениями и оценками. Предварительно подобранный в литературных источниках материал может превышать необходимый объем реферата, но его можно использовать для составления плана реферата.

Составление плана. Автор по предварительному согласованию с преподавателем может самостоятельно составить план реферата, с учетом замысла работы, либо взять за основу рекомендуемый план, приведенный в данных методических указаниях по соответствующей теме. Правильно построенный план помогает систематизировать материал и обеспечить последовательность его изложения.

Наиболее традиционной является следующая структура реферата:

Титульный лист.

Оглавление (план, содержание).

Введение.

Глава 1 (полное наименование главы).

1.1. (полное название параграфа, пункта);

1.2. (полное название параграфа, пункта).

Глава 2 (полное наименование главы).

2.1. (полное название параграфа, пункта);

2.2. (полное название параграфа, пункта).

Заключение (или выводы).

Список использованной литературы.

Приложения (по усмотрению автора).

Основная часть

Титульный лист заполняется по единой форме (Приложение 1).

Оглавление (план, содержание) включает названия всех разделов (пунктов плана) реферата и номера страниц, указывающие начало этих разделов в тексте реферата.

Введение. В этой части реферата обосновывается актуальность выбранной темы, формулируются цели работы и основные вопросы, которые предполагается раскрыть в реферате, указываются используемые материалы и дается их краткая характеристика с точки зрения полноты освещения избранной темы. Объем введения не должен превышать 1-1,5 страницы.

Основная часть реферата может быть представлена одной или несколькими главами, которые могут включать 2-3 параграфа (подпункта, раздела).

Здесь достаточно полно и логично излагаются главные положения в используемых источниках, раскрываются все пункты плана с сохранением связи между ними и последовательности перехода от одного к другому.

Автор должен следить за тем, чтобы изложение материала точно соответствовало цели и названию главы (параграфа). Материал в реферате рекомендуется излагать своими словами, не допуская дословного переписывания из литературных источников. В тексте обязательны ссылки на первоисточники, т.е. на тех авторов, у которых взят данный материал в виде мысли, идеи, вывода, числовых данных, таблиц, графиков, иллюстраций и пр.

Работа должна быть написана грамотным литературным языком. Сокращение слов в тексте не допускается, кроме общеизвестных сокращений и аббревиатуры. Каждый раздел рекомендуется заканчивать кратким выводом.

Текст реферата должен быть в текстовом редакторе Word (с расширением *.doc), шрифт – Times New Roman, 14 кегль, абзацный отступ – 1,25 см, межстрочный интервал – 1,5 строки, верхнее поле – 2 см, левое – 3 см, нижнее – 2 см, правое – 1,5 см. Включить расстановку переносов. В целом объем текста должен быть 10-15 стр.

Закключение (выводы). В этой части обобщается изложенный в основной части материал, формулируются общие выводы, указывается, что нового лично для себя вынес автор реферата из работы над ним. Выводы делаются с учетом опубликованных в литературе различных точек зрения по проблеме рассматриваемой в реферате, сопоставления их и личного мнения автора реферата. Заключение по объему не должно превышать 1,5-2 страниц.

Приложения могут включать графики, таблицы, расчеты. Они должны иметь внутреннюю (собственную) нумерацию страниц.

Библиография (список литературы) здесь указывается реально использованная для написания реферата литература, периодические издания и электронные источники информации. Список составляется согласно правилам библиографического описания.

Процедура оценивания

При аттестации бакалавра по итогам его работы над рефератом, руководителем используются критерии оценки качества **процесса подготовки реферата**, критерии оценки **содержания реферата**, критерии оценки **оформления реферата**, критерии оценки **участия обучающегося в контрольно-оценочном мероприятии**.

1. *Критерии оценки содержания реферата:* степень раскрытия темы; самостоятельность и качество анализа теоретических положений; глубина проработки, обоснованность методологической и методической программы исследования; качество анализа объекта и предмета исследования; проработка литературы при написании реферата.

2. *Критерии оценки оформления реферата:* логика и стиль изложения; структура и содержание введения и заключения; объем и качество выполнения иллюстративного материала; качество ссылок и списка литературы; общий уровень грамотности изложения.

3. *Критерии оценки качества подготовки реферата:* способность работать самостоятельно; способность творчески и инициативно решать задачи; способность рационально планировать этапы и время выполнения реферата, диагностировать и анализировать причины появления проблем при выполнении реферата, находить оптимальные способы их решения; дисциплинированность, соблюдение плана, графика подготовки диссертации; способность вести дискуссию, выстраивать аргументацию с использованием результатов исследований, демонстрация широты кругозора;

4. *Критерии оценки участия бакалавра в контрольно-оценочном мероприятии:* способность и умение публичного выступления с докладом; способность грамотно отвечать на вопросы;

7.1.1. Шкала и критерии оценивания

- оценка «зачтено» выставляется, если студент качественно оформил реферат на основе самостоятельного изученного материала, смог всесторонне раскрыть содержание темы;

- оценка «не зачтено» выставляется, если оформление реферата не соответствует требованиям, студент не смог всесторонне раскрыть содержание темы.

Оценка по реферату расписывается преподавателем в оценочном листе. (Приложение 2)

3.1.2. ВОПРОСЫ для проведения входного контроля

не проводится

3.1.3 Средства для текущего контроля

ВОПРОСЫ для самостоятельного изучения темы « Обмен веществ и энергии»

1. Дайте определение понятиям: обмен веществ, катаболизм, анаболизм.
2. Превращение и использование энергии.
3. Определение уровня метаболизма.
4. Основной обмен. Питание.

«Органы чувств».

1. Зрение.
2. Слух и равновесие
3. Вкус.
4. Обоняние.
5. Осязание.

«Иммунная система»

1. Иммунитет. Виды иммунитета.
2. Органы иммунной системы.

Общий алгоритм самостоятельного изучения темы

1) Ознакомиться с рекомендованной учебной литературой и электронными ресурсами по теме (ориентируясь на вопросы для самоконтроля).
2) На этой основе составить развёрнутый план изложения темы
3) Выбрать форму отчетности конспектов(план – конспект, текстуальный конспект, свободный конспект, конспект – схема)
2) Оформить отчётный материал в установленной форме в соответствии методическими рекомендациями
3) Провести самоконтроль освоения темы по вопросам, выданным преподавателем
4) Предоставить отчётный материал преподавателю по согласованию с ведущим преподавателем
5) Подготовиться к предусмотренному контрольно-оценочному мероприятию по результатам самостоятельного изучения темы
6) Принять участие в указанном мероприятии, заключительное тестирование в установленное для внеаудиторной работы время.

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ самостоятельного изучения темы

- оценка «зачтено» выставляется, если обучающийся оформил отчетный материал в виде конспекта на основе самостоятельного изученного материала, смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы.

- оценка «не зачтено» выставляется, если обучающийся неаккуратно оформил отчетный материал в виде конспекта на основе самостоятельного изученного материала, не смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы.

ВОПРОСЫ для самоподготовки к практическим (семинарским) занятиям

ВОПРОСЫ и ЗАДАЧИ для самоподготовки к семинарским занятиям

В процессе подготовки к семинарскому занятию обучающийся изучает представленные ниже вопросы по темам. На занятии обучающийся демонстрирует свои знания по изученным вопросам в форме устного ответа. Представляет презентацию. Для усвоения материала по теме занятия обучающийся решает задачи.

Общий алгоритм самоподготовки

Семинар. Движение – основа жизнедеятельности

1. Понятие о двигательной активности.
2. Методы изучения двигательной активности.
3. Гигиенические нормы двигательной активности.
4. Гиподинамия и ее профилактика.
5. Гипердинамия.
6. Роль физической культуры в оптимизации уровня двигательной активности.
7. Определение начального тренировочного эффекта.
8. Профессиональные заболевания, обусловленные воздействием физических факторов.

Семинар. Кровь.

1. Кровь и ее функции.
2. Состав крови.
3. Физико-химические свойства крови.
4. Эритроциты и их функции.
5. Лейкоциты, их виды и функции.
6. Изменения лейкоцитов при мышечной деятельности.
7. Тромбоциты и их функции.
8. Свертывание крови, его фазы и значение для организма.
9. Поддержание постоянства состава и физико-химических свойств крови.
10. ФЭК в норме и патологическом состоянии.

Семинар. Сердечнососудистая система

1. Методы исследования деятельности сердца.
2. Свойства сердечной мышцы.
3. Фазы сердечного цикла в покое и при мышечной работе.

4. Показатели сердечной деятельности.
 5. Общие закономерности гемодинамики (линейная и объемная скорости).
 6. Движение крови по сосудам (артериям, капиллярам, венам).
 7. Артериальное давление и факторы, его определяющие.
 8. Нервная и гуморальная регуляция деятельности сердца.
 9. Профессиональные заболевания кровеносной, лимфоидной, сердечно-сосудистой системы.
- Семинар. Физиология дыхания

1. Органы дыхания.
2. Физиология процессов дыхания.
3. Профессиональные заболевания органов дыхания.

Шкала и критерии оценивания самоподготовки по темам семинарских занятий

- оценка «зачтено» выставляется, если обучающийся на основе самостоятельного изученного материала, аккуратно оформил отчетный материал в виде презентации смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы.
- оценка «не зачтено» выставляется, если обучающийся неаккуратно оформил отчетный материал в виде презентации на основе самостоятельного изученного материала, не смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы.

3.1.4. Средства для промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины

ВОПРОСЫ для подготовки к итоговому контролю

Перечень примерных вопросов к экзамену

1. Цель, задачи и предмет изучения дисциплины «Основы профпатологии и физиологии человека»
2. Методы исследования и краткая история физиологии. Основные этапы развития.
3. Профпатология, профессиональные заболевания (дать определение). Принципы диагностики профессиональных заболеваний.
4. Индивидуальные и коллективные методы защиты от вредных и опасных факторов.
5. Скелет человека.
6. Мышцы и их функция. Работа мышц.
7. Головной и спинной мозг.
8. Первая и вторая сигнальные системы.
9. Высшие психические функции.
10. Память.
11. Мотивации.
12. Эмоции.
13. Сознание
14. Физиология сна.
15. Функциональная система поведения.
16. Органы дыхания. Строение.
17. Физиология органов дыхания
18. Органы кровообращения. Строение.
19. Физиология органов кровообращения.
20. Функции крови. Форменные элементы крови.
21. Желудочно-кишечный тракт. Строение.
22. Физиология желудочно-кишечного тракта.
23. Мочеполовая система.
24. Физиология мочеполовой системы.
25. Эндокринная система. Гормоны.
26. Физиология эндокринной системы.
27. Органы иммунной системы.
28. Иммуитет. Виды иммунитета.
29. Орган зрения. Строение. Функции
30. Орган слуха и равновесия. Строение. Функции.
31. Орган обоняния. Строение. Функции.
32. Осязание. Виды осязательных ощущений. Физиологическая основа осязательных ощущений.

33. Профессиональные заболевания, обусловленные влиянием химических факторов. Пути проникновения, органы воздействия, симптомы, признаки, клиническая картина
34. Профессиональные заболевания, обусловленные влиянием пыли. Пути проникновения, органы воздействия, симптомы, признаки, клиническая картина
35. Заболевания крови, вызванные воздействием ядов.
36. Вибрационная болезнь. Факторы, вызывающие. Органы воздействия, симптомы, признаки, клиническая картина.
37. Заболевания, вызываемые воздействием неионизирующих излучений
38. Заболевания, связанные с воздействием перепадов общего давления.
39. Заболевания, связанные с изменением парциального давления.
40. Неспецифические поражения, связанные с особенностями труда человека в воде и другими причинами.
41. Заболевания, вызываемые воздействием микроклимата горячих цехов.
42. Заболевания опорно-двигательного аппарата.
43. Туберкулез органов дыхания. Патогенез, симптомы, течение. Профилактика.
44. Ревматизм. Патогенез, симптомы, течение. Профилактика.
45. Дерматиты. Этиология, симптомы, течение. Профилактика.

Тестовые задания для прохождения итогового тестирования

1. Наиболее распространенные формы профессиональных заболеваний
+пневмокониозы
аллергические заболевания
интоксикация марганцем
2. Подозрения на профессиональную бронхиальную астму
ухудшение самочувствия во время отпуска
отсутствие эффекта от лечения
+начало приступа удушья на работе или к концу рабочей смены
3. При остром отравлении ртутьорганическими соединениями наибольшие изменения наблюдаются со стороны
сердечно-сосудистой системы
опорно-двигательного аппарата
+нервной системы
4. Ртутьопасными производствами считаются
+производство источников света, измерительных приборов
литейное
хрустальное
5. Вероятные пути поступления ртути в организм
+органы дыхания
измененные кожные покровы
желудочно-кишечный тракт
6. Характерные клинические проявления «свинцовой колики»
понижение артериального давления
+боли в животе схваткообразного характера
симптомы раздражения брюшины
7. Признаки свинцовой интоксикации
желтуха
повышение билирубина крови
+свинцовая колика
8. Вероятные пути поступления ртути в организм
+органы дыхания
измененные кожные покровы
желудочно-кишечный тракт
9. Цвет кожи при остром отравлении угарным газом
+розовый
серый
желтый
10. Развитие отравлений угарным газом возможно в
+литейном производстве
типографском производстве
производстве малярных работ
11. Периферический ангиодистонический синдром при вибрационной болезни проявляется...
+приступами побеления пальцев

- болями в суставах кисти
онемением кистей
12. В целях профилактики вибрационной болезни на производстве используют...
+ванночки с горячей водой, самомассаж
лазер и магнитотерапию
запрещение работы с вибрирующим инструментом
13. Профессиональные заболевания опорно-двигательного аппарата вызывают...
+регулярные физические перегрузки
кратковременные интенсивные физические нагрузки
неблагоприятное действие климатических факторов
14. Период первичных проявлений при острой лучевой болезни проявляется
приступами удушья
потерей сознания и судорогами
+тошнотой и рвотой
15. Типичная жалоба при силикозе
+одышка
кровохарканье
приступы удушья
16. Осложнение, характерное для силикоза
+туберкулез легких
абсцесс легких
заболевание сердца
17. Препятствуют развитию пневмокониозов...
+щелочные ингаляции
антибиотики
протеолитические ферменты
18. Препарат, противопоказанный водителям транспорта...
+клофелин
анальгин
изоптин
19. Основные пути поступления свинца в организм в производственных условиях...
+дыхательные пути
желудочно-кишечный тракт
кожные покровы
20. При загрязнении воздуха рабочей зоны свинцом поражаются...
+печень
+нервная система
+сердечнососудистая система
+система крови
+мочевыделительная система
эндокринная система
21. Изменения, происходящие в организме, работающего в «горячем цехе»...
повышение артериального давления
+нарушение водно-солевого обмена
+учащение пульса
снижение слуха
22. Профессиональное заболевание, возникающее в условиях повышенного уровня
вибрации...
+вибрационная болезнь
кессонная болезнь
силикоз
тугоухость
23. Профессиональная болезнь, возникающая у водолазов...
вибрационная болезнь
+кессонная болезнь
силикоз
тугоухость
24. При остром отравлении хлором поражаются
кости и суставы
система крови
+органы дыхания
25. При работе в условиях нагревающего микроклимата могут регистрироваться следующие
профессиональные заболевания...

- +гипертермия
- полирадикулоневропатия
- облитерирующий эндоартрит
- +судорожная болезнь
- 26. Сатурнизм - это хроническое отравление...
- +свинцом
- ртутью
- марганцем
- 27. По клиническому течению профессиональные заболевания бывают...
- +острыми и хроническими
- только хроническими
- только острыми
- 28. Хроническое профзаболевание (отравление) - это заболевание, возникшее...
- после однократного, в течение не более одной смены, воздействия вредных проффакторов
- после многократного, в течение не более одной смены, воздействия вредных проффакторов
- +после многократного и длительного (более одной рабочей смены) воздействия вредных проффакторов
- 29. Острая интоксикация бензолом характеризуется поражением
- +нервной системы
- крововетворной системы
- сердечно-сосудистой системы
- 30. Клиника легкой степени интоксикации бензолом сопровождается...
- астеническим синдромом
- +онемением и болями в конечностях
- бульбарными расстройствами
- 31. В целях профилактики вибрационной болезни на производстве используют...
- лазер и магнитотерапию
- запрещение работы с вибрирующим инструментом
- +ванночки с горячей водой, самомассаж
- 32. Профессиональные заболевания опорно-двигательного аппарата вызывают...
- +регулярные физические перегрузки
- кратковременные интенсивные физические нагрузки
- неблагоприятное действие климатических факторов
- 33. Период первичных проявлений при острой лучевой болезни проявляется
- приступами удушья
- потерей сознания и судорогами
- +тошнотой и рвотой
- 34. Типичная жалоба при силикозе
- +одышка
- кровохарканье
- приступы удушья
- 35. Все пути проникновения химически-опасных веществ в организм человека
ВЫБЕРИТЕ ВЕРНЫЙ ВАРИАНТ ОТВЕТА
- +ингаляционный, резорбтивный, пероральный
- пероральный, ингаляционный
- резорбтивный, пероральный
- резорбтивный, ингаляционный
- 36. Токсические поражения органов дыхания возникают от вдыхания веществ...
- +раздражающего действия
- аллергического действия
- гемолитического действия
- 37. Травма это...
- +общее понятие, которое включает нарушение анатомической целостности тканей или органов, вызванное воздействием различных факторов внешней среды
- острое заболевание, вызванное неблагоприятным воздействием факторов среды
- нарушение какой-либо жизненно важной системы организма, чаще всего деятельности ЦНС
- 38. Препарат, противопоказанный водителям транспорта...
- +клофелин
- анальгин
- изоптин
- 39. Основные пути поступления свинца в организм в производственных условиях...
- +дыхательные пути
- желудочно-кишечный тракт

кожные покровы

40. Изменения, происходящие в организме, работающего в «горячем цехе»...

повышение артериального давления

+нарушение водно-солевого обмена

+учащение пульса

снижение слуха

41. Заболевание, возникающее при постоянном воздействии производственного шума...

пневмокониоз

кессонная болезнь

вибрационная болезнь

+тугоухость

42. Профессиональное заболевание, возникающее в условиях повышенного уровня вибрации...

+вибрационная болезнь

кессонная болезнь

силикоз

тугоухость

43. Профессиональная болезнь, возникающая у водолазов...

вибрационная болезнь

+кессонная болезнь

силикоз

тугоухость

44. При остром отравлении хлором поражаются

кости и суставы

система крови

+органы дыхания

45. Фактор, воздействие которого на работника может привести к его травме – это
производственный фактор.

ОТВЕТ ЗАПИШИТЕ СТРОЧНЫМИ БУКВАМИ В ФОРМЕ ПРИЛАГАТЕЛЬНОГО В
ИМЕНИТЕЛЬНОМ ПАДЕЖЕ ЕДИНСТВЕННОМ ЧИСЛЕ
опасный

46. Фактор, воздействие которого на работника может привести к его заболеванию – это
производственный фактор.

ОТВЕТ ЗАПИШИТЕ СТРОЧНЫМИ БУКВАМИ В ФОРМЕ ПРИЛАГАТЕЛЬНОГО В
ИМЕНИТЕЛЬНОМ ПАДЕЖЕ ЕДИНСТВЕННОМ ЧИСЛЕ
вредный

47. Производственный шум неблагоприятно влияет на:

+центральную нервную систему

+сердечнососудистую систему

+зрительный и вестибулярный анализаторы

надпочечники, гипофиз и щитовидную железу

48. Термические травмы – изменения кожи человека вызваны итогом обморожения, теплового удара или ...

ОТВЕТ ЗАПИШИТЕ СТРОЧНЫМИ БУКВАМИ В ФОРМЕ СУЩЕСТВИТЕЛЬНОГО В
РОДИТЕЛЬНОМ ПАДЕЖЕ

ожога

49. Как называются ожоги, возникающие в результате воздействия на кожные покровы едких щелочей и кислот.

УКАЖИТЕ ВЕРНЫЙ ВАРИАНТ ОТВЕТА

+химические

термические

лучевые

кислотные

щелочные

50. Меркуриализм - это хроническое отравление...

свинцом

+ртутью

марганцем

51. Хроническое профзаболевание (отравление) - это заболевание, возникшее...

после однократного, в течение не более одной смены, воздействия
вредныхпроффакторов

после многократного, в течение не более одной смены, воздействия
вредныхпроффакторов

+после многократного и длительного (более одной рабочей смены) воздействия вредныхпроффакторов

52. Рак кожи вызывают...

+полициклические ароматические углеводы
ароматические амины
галогенизированные углеводороды

53. Наука о нормальных процессах жизнедеятельности организма, составляющих его физиологических систем, отдельных органов, тканей, клеток и субклеточных структур, - это...

ОТВЕТ ЗАПИШИТЕ СТРОЧНЫМИ БУКВАМИ В ФОРМЕ СУЩЕСТВИТЕЛЬНОГО В ИМЕНИТЕЛЬНОМ ПАДЕЖЕ

+физиология

54. Основная цель физиологии...

+изучение механизмов функционирования всех систем организма
обобщение физиологических функций
изучение физиологических терминов
изучение функции с помощью биологических методов

55. Процесс приспособления организма к меняющимся условиям среды – общеприродным, производственным и социальным, - это...

ОТВЕТ ЗАПИШИТЕ СТРОЧНЫМИ БУКВАМИ В ФОРМЕ СУЩЕСТВИТЕЛЬНОГО В ИМЕНИТЕЛЬНОМ ПАДЕЖЕ

+адаптация

56. Способность организма защищать собственную целостность и биологическую индивидуальность, в основе которой лежит невосприимчивость организма к инфекциям, называется...

ОТВЕТ ЗАПИШИТЕ СТРОЧНЫМИ БУКВАМИ В ФОРМЕ СУЩЕСТВИТЕЛЬНОГО В ИМЕНИТЕЛЬНОМ ПАДЕЖЕ

+иммунитет

57. Дыхательный объем легких равен... мл

100
300
+500

58. К форменным элементам клеток крови относятся...

УКАЖИТЕ НЕ МЕНЕЕ ТРЕХ ВЕРНЫХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТА

+эритроциты
нейтрофилы
эозинофилы
+ лейкоциты
+ тромбоциты

59. Уменьшение лейкоцитов в крови называется...

ОТВЕТ ЗАПИШИТЕ СТРОЧНЫМИ БУКВАМИ В ФОРМЕ СУЩЕСТВИТЕЛЬНОГО В ИМЕНИТЕЛЬНОМ ПАДЕЖЕ

+лейкопения

60. Гемоглобин, несущий на себе кислород, называется...

ОТВЕТ ЗАПИШИТЕ СТРОЧНЫМИ БУКВАМИ В ФОРМЕ СУЩЕСТВИТЕЛЬНОГО В ИМЕНИТЕЛЬНОМ ПАДЕЖЕ

+оксигемоглобин

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

ответов на тестовые вопросы текущего контроля

- оценка «отлично»выставляется обучающемуся, если получено более 85% правильных ответов.
- оценка «хорошо» - получено от 71 до 85% правильных ответов.
- оценка «удовлетворительно» - получено от 61 до 70% правильных ответов.
- оценка «неудовлетворительно» - получено менее 60% правильных ответов.

Фонд экзаменационных билетов

ПРИМЕР ЭКЗАМЕНАЦИОННОГО БИЛЕТА

Бланк экзаменационного билета

Образец

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №1

**Экзамен по дисциплине «Основы профпатологии и физиологии человека»
для обучающихся по направлению 20.03.01 Техносферная безопасность**

1. Цель, задачи и предмет изучения дисциплины «Основы профпатологии и физиологии человека»
 2. Дерматиты. Этиология, симптомы, течение. Профилактика.
- Заведующий кафедрой _____

Утвержден на заседании кафедры _____, протокол
№ _____
(наименование) (Дата)

ПЛАНОВАЯ ПРОЦЕДУРА проведения экзамена

Экзамен проводится в письменной форме.

Нормативная база проведения промежуточной аттестации обучающихся по результатам изучения дисциплины:	
1) действующее «Положение о текущем контроле успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры и среднего профессионального образования в ФГБОУ ВО Омский ГАУ»	
Основные характеристики промежуточной аттестации обучающихся по итогам изучения дисциплины	
Цель промежуточной аттестации -	установление уровня достижения каждым обучающимся целей обучения по данной дисциплине
Форма промежуточной аттестации -	Экзамен
Место экзамена в графике учебного процесса:	1) подготовка к экзамену и сдача экзамена осуществляется за счёт учебного времени (трудоемкости), отведённого на экзаменационную сессию для обучающихся, сроки которой устанавливаются приказом по университету
	2) дата проведения экзамена определяется графиком сдачи экзаменов, утверждаемым приказом ректора
Форма экзамена -	Письменный
Время проведения экзамена	Время и место проведения экзамена определяется графиком сдачи экзаменов, утверждаемым деканом факультета

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

Результаты экзамена определяют оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и объявляют в день экзамена.

Оценку «отлично» выставляют студенту, глубоко и прочно освоившему теоретический и практический материал дисциплины. Ответ должен быть логичным, грамотным. Студенту необходимо показать знание не только основного, но и дополнительного материала, быстро ориентироваться, отвечая на дополнительные вопросы. Студент должен свободно справляться с поставленными задачами, правильно обосновывать принятые решения.

Оценку «хорошо» заслуживает студент, твердо знающий программный материал дисциплины, грамотно и по существу излагающий его. Не следует допускать существенных неточностей при ответах на вопросы, необходимо правильно применять теоретические положения при решении практических задач, владеть определенными навыками и приемами их выполнения.

Оценку «удовлетворительно» получает студент, который имеет знания только основного материала, но не усвоил его детали, испытывает затруднения при решении практических задач. В

ответах на поставленные вопросы студентом допущены неточности, даны недостаточно правильные формулировки, нарушена последовательность в изложении программного материала.

Оценка «неудовлетворительно» говорит о том, что студент не знает значительной части материала по дисциплине, допускает существенные ошибки в ответах, не может решить практические задачи или решает их с затруднениями.

4. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА сформированности компетенции

УК-9 – способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах

ИД-2_{ук}. Имеет представления о способах взаимодействия с людьми с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья в социальной и профессиональной сферах обеспечения безопасности

Тип заданий: выбор одного варианта правильного ответа из нескольких предложенных / выбор нескольких правильных вариантов из предложенных вариантов ответов

Социальная модель интеграции инвалидов в обществе:

+призывает к интеграции инвалидов в окружающее общество, приспособление условий жизни в обществе для инвалидов

выступает за изоляцию инвалидов от остального общества

способствует дотационному подходу к экономике инвалидов

не имеет значения в современное время

К поражениям опорно-двигательного аппарата относятся...

УКАЖИТЕ НЕ МЕНЕЕ ДВУХ ВЕРНЫХ ВАРИАНТА ОТВЕТОВ

+нарушение опороспособности, равновесия, вертикальной позы

+остеохондроз, мышечная гипотрофия

задержка моторного и психического развития

Тип заданий: установление правильной последовательности в предложенных вариантах ответов / установление соответствия между элементами в предложенных вариантах ответов

Основные категории жизнедеятельности человека выражаются через его способности

УКАЖИТЕ СООТВЕТСТВИЕ ДЛЯ КАЖДОГО ЭЛЕМЕНТА ЗАДАНИЯ

Категории жизнедеятельности	Способности
способность к самообслуживанию	человек способен самостоятельно осуществлять основные физиологические потребности, выполнять повседневную бытовую деятельность, в том числе использовать навыки личной гигиены
способность к обучению	человек способен к целенаправленному процессу организации деятельности по овладению знаниями, умениями, навыками и компетенцией, приобретению опыта деятельности
способность к общению	человек способен к установлению контактов между людьми путем восприятия, переработки, хранения, воспроизведения и передачи информации
	человек способен к адекватному восприятию личности и окружающей обстановки, оценке ситуации, к определению времени и места нахождения

Тип заданий: открытого типа (самостоятельный ввод обучающимся правильного ответа в виде термина, краткого определения, цифрового значения) / Практико-ориентированные задания (кейсы)

Социальная недостаточность вследствие нарушения здоровья со стойким расстройством функций организма, ограничения возможностей, обусловленные физическими, психологическими, сенсорными, культурными, законодательными и иными барьерами, которые не позволяют человеку, имеющему их, быть интегрированным в общество на обычных основаниях – это....

ОТВЕТ ЗАПИШИТЕ СТРОЧНЫМИ БУКВАМИ В ФОРМЕ СУЩЕСТВИТЕЛЬНОГО ЖЕНСКОГО РОДА В ИМЕНИТЕЛЬНОМ ПАДЕЖЕ

+инвалидность

Тугоухость – это заболевание, которое характеризуется понижением...

ОТВЕТ ЗАПИШИТЕ СТРОЧНЫМИ БУКВАМИ В ФОРМЕ СУЩЕСТВИТЕЛЬНОГО В РОДИТЕЛЬНОМ ПАДЕЖЕ

+ слуха

ИД-2 опк. определяет характер взаимодействия организма человека с опасностями среды обитания с учетом специфики механизма токсического действия вредных веществ, энергетического воздействия и комбинированного действия вредных факторов на принципах культуры безопасности и концепции риск-ориентированного мышления

Тип заданий: выбор одного варианта правильного ответа из нескольких предложенных / выбор нескольких правильных вариантов из предложенных вариантов ответов

В целях профилактики вибрационной болезни на производстве используют...

+ванночки с горячей водой, самомассаж
лазер и магнитотерапию
запрещение работы с вибрирующим инструментом

Вероятные пути поступления ртути в организм

+органы дыхания
измененные кожные покровы
желудочно-кишечный тракт

Профессиональные заболевания опорно-двигательного аппарата вызывают...

+регулярные физические перегрузки
кратковременные интенсивные физические нагрузки
неблагоприятное действие климатических факторов

Тип заданий: установление правильной последовательности в предложенных вариантах ответов / установление соответствия между элементами в предложенных вариантах ответов

Признаки патологических состояний

УКАЖИТЕ СООТВЕТСТВИЕ ДЛЯ КАЖДОГО ЭЛЕМЕНТА ЗАДАНИЯ

свинцовая колика	свинцовая интоксикация
поражение нервной системы	острая интоксикация бензолом
поражение органов дыхания	острое отравление хлором
	отравление токсинами бактерий ботулизма

Признаки патологических состояний

УКАЖИТЕ СООТВЕТСТВИЕ ДЛЯ КАЖДОГО ЭЛЕМЕНТА ЗАДАНИЯ

вибрационная болезнь	синдром белых пальцев
тугоухость	постепенное снижение остроты слуха
декомпрессионная (кессонная) болезнь	в крови образуются пузырьки азота и вызывают газовую эмболию
	тошнота и рвота

Тип заданий: открытого типа (самостоятельный ввод обучающимся правильного ответа в виде термина, краткого определения, цифрового значения) / Практико-ориентированные задания (кейсы)

Заболевание, возникающее при постоянном воздействии производственного шума

ОТВЕТ ЗАПИШИТЕ СТРОЧНЫМИ БУКВАМИ В ФОРМЕ СУЩЕСТВИТЕЛЬНОГО ЖЕНСКОГО РОДА В ИМЕНИТЕЛЬНОМ ПАДЕЖЕ

+тугоухость