Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Шуматов Валерий Борисович
Должность: Ректор
Дата подписания: 02.04.2025 11:15:59
Уникальный программный ключ:
1cef78fd73d75dc6ecf72fe1eb94fee387a2985d2657b784eec019bf8a794cb4

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Тихоокеанский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

«Утверждаю»
Первый проректор
_____/Транковская Л. В./
«04» июня2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.01 Гигиена труда

Направление подготовки (специальность)	**32.08.10 Санитарно-гигиенические лабораторные исследования**
Уровень подготовки	**ординатура**
Направленность подготовки	**02 Здравоохранение**
Форма обучения	**очная**
Срок освоения ООП	**2 года**
Институт/кафедра	**профилактической медицины**

Владивосток, 2024

При разработке рабочей программы учебной дисциплины (модуля) **Б1.В.01 Гигиена труда** в основу положены:

1) ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности) **32.08.10 Санитарно-гигиенические лабораторные исследования** утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 27.08.2014 № 1138.

2) Профессиональный стандарт «Специалист в области медико-профилактического дела» утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 25 июня 2015 г. № 399н.

3) Учебный план по специальности **32.08.10 Санитарно-гигиенические лабораторные исследования**, утвержденный ученым советом ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России протокол № 4/23-24 от «30» января 2024 г.

Разработчики:

Преподаватель института профилактической медицины — Янович В.А.

Преподаватель института профилактической медицины — Скварник В.В.

Ассистент института профилактической медицины — Вершкова Т.И.

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Цель освоения учебной дисциплины (модуля) **Б1.В.01 Гигиена труда** - подготовка высококвалифицированного врача-специалиста, готового самостоятельно решать профессиональные задачи по гигиене труда в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения по специальности 32.08.10 Санитарно-гигиенические лабораторные исследования

При этом ***задачами*** дисциплины являются:

- формирование набора универсальных и профессиональных компетенций в соответствии с ФГОС ВО по специальности **32.08.10 Санитарно-гигиенические лабораторные исследования**
- формирование у обучающегося базовых, фундаментальных медицинских знаний по специальности **32.08.10 Санитарно-гигиенические лабораторные исследования** по гигиене труда и способности применять знания на практике;
- подготовка выпускника к работе с физическими лицами (пациентами), населением, совокупностью средств и технологий, направленных на создание условий для охраны здоровья граждан;
- освоение видов профессиональной деятельности, к которым готовится выпускник, включая психолого-педагогическую, организационно-управленческую.

2. Место учебной дисциплины (модуля) в структуре ООП университета

Дисциплина (модуль) **Б1.В.01 Гигиена труда** является частью основной образовательной программы высшего образования и относится к базовой части Блока 1 дисциплины **32.08.10 Санитарно-гигиенические лабораторные исследования** и изучается на 1 курсе.

Для изучения дисциплины **Б1.В.01 Гигиена труда** необходимы знания, умения и навыки, компетенции, сформированные при обучении по основной образовательной программе высшего образования (специалитет) по специальности **32.01.05 Медико-профилактическое дело** согласно ФГОС ВО, утвержденному Приказом Министерства образования и науки РФ от 16 января 2017 г. N 21. Знания, умения и навыки, формируемые данной дисциплиной, необходимы для успешного освоения последующих дисциплин образовательной программы.

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

3.1. Освоение дисциплины **Б1.В.01 Гигиена труда** направлено на формирование у обучающихся компетенций, в зависимости от типов задач профессиональной деятельности.

№ п/п	Номер/ индекс компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:			
			Знать	Уметь	Владеть	Оценочные средства
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*
1	ПК-1	готовность к осуществлению комплекса санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий, направленных на предотвращение возникновения и	основы санитарной статистики и информатики; методические основы проведения санитарно-эпидемиологической экспертизы;	обработать полученные результаты испытаний, исследований, измерений и оформить их установленным образом; проводить внутрилаборатор	способностью и готовностью к использованию современных методов оценки и коррекции естественных природных, социальных и	Блиц-опрос Тестирование решение кейс-задач, решение ситуационных задач

		распространения инфекционных заболеваний и массовых неинфекционных заболеваний (отравлений) и их ликвидацию, в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций	санитарные правила, нормы и гигиенические нормативы, стандарты, правила и рекомендации, применяемые в деятельности испытательных подразделений, как отечественные, так и международные;	ный контроль качества проведения испытаний; оценить точность, воспроизводимость и повторяемость результатов испытаний;	других условий жизни, к осуществлению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий по предупреждению инфекционных и массовых неинфекционных заболеваний, а также к осуществлению противоэпидемической защиты населения в условиях ЧС;	
2	ПК-5	готовность к санитарно-просветительской деятельности среди различных групп населения с целью устранения факторов риска и формирования навыков здорового образа жизни, направленных на сохранение и укрепление здоровья	теоретические основы социальной гигиены и организации здравоохранения; основные законодательные и директивные документы по вопросам охраны здоровья и обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия, защиты прав потребителей, стандартизации и обеспечения единства измерений и сертификации; основные направления развития отечественного	анализировать социально-значимые проблемы и процессы, использовать на практике методы гуманитарных, естественнонаучных, медико-биологических и клинических наук в различных видах своей профессиональной деятельности;	способностью и готовностью к логическому и аргументированному анализу; способностью и готовностью использовать методы управления, организовывать работу исполнителей, находить и принимать ответственные управленческие решения в условиях различных мнений и в рамках своей профессиональной компетенции;	Блиц-опрос Тестирование решение кейс-задач, решение ситуационных задач

			здравоохранения и Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия населения;			
3	ПК-8	организаций и (или) их структурных подразделений, осуществляющих свою деятельность в целях обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения	теоретические основы социальной гигиены и организации здравоохранения; основные законодательные и директивные документы по вопросам охраны здоровья и обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия, защиты прав потребителей, стандартизации и обеспечения единства измерений и сертификации; основные направления развития отечественного здравоохранения и Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия населения	анализировать социально-значимые проблемы и процессы, использовать на практике методы гуманитарных, естественнонаучных, медико-биологических и клинических наук в различных видах своей профессиональной деятельности;	способностью и готовностью к логическому и аргументированному анализу; способностью и готовностью использовать методы управления, организовывать работу исполнителей, находить и принимать ответственные управленческие решения в условиях различных мнений и в рамках своей профессиональной компетенции;	Блиц-опрос Тестирование решение кейс-задач, решение ситуационных задач

4	ПК-10	готовностью к выявлению причинно-следственных связей в системе «факторы среды обитания человека – здоровье населения»	Применять законодательство Российской Федерации в сфере здравоохранения, технического регулирования, обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, защиты прав потребителей; Пользоваться набором средств информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" для профессиональной деятельности	анализировать социально-значимые проблемы и процессы, использовать на практике методы гуманитарных, естественнонаучных, медико-биологических и клинических наук в различных видах своей профессиональной деятельности; Законодательство Российской Федерации в области здравоохранения, технического регулирования, обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, в сфере защиты прав потребителей	способностью и готовностью к логическому и аргументированному анализу; способностью и готовностью использовать методы управления, организовывать работу исполнителей, находить и принимать ответственные управленческие решения в условиях различных мнений и в рамках своей профессиональной компетенции;	Блиц-опрос Тестирование решение кейс-задач, решение ситуационных задач

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу ординатуры по специальности **32.08.10 Санитарно-гигиенические лабораторные исследования**, включает охрану здоровья граждан в части обеспечения мер санитарно-эпидемиологического (профилактического) характера, направленных на санитарно-эпидемиологическое благополучие населения в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения.

Связь области профессиональной деятельности выпускников ООП ВО ординатуры по специальности 3**2.08.10 Санитарно-гигиенические лабораторные исследования** с профессиональным стандартом отражена в таблице 1.

Таблица 1 – Связь ООП ВО с профессиональным стандартом

Направление подготовки/ специальность	Номер уровня квалификации	Наименование выбранного профессионального стандарта (одного или нескольких)
32.08.10 Санитарно-гигиенические лабораторные исследования	7	Профессиональный стандарт «Специалист в области медико-профилактического дела» утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от «25» июня 2015г. № 399н

Объекты профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу ординатуры:

-физические лица (далее - человек);
-среда обитания человека;
-юридические лица, индивидуальные предприниматели;
-совокупность средств и технологий, направленных на обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия населения, сохранение и улучшение его здоровья.

Тип задач профессиональной деятельности

1. Медицинский
   Виды задач профессиональной деятельности:
   - психолого-педагогическая;
   - организационно-управленческая.

3. ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

3.1. Объем учебной дисциплины Б1.В.01 Гигиена труда и виды учебной работы

Вид учебной работы		**Всего часов**
Аудиторные занятия (всего), в том числе:		**12**
Лекции (Л)		2
Практические занятия (ПЗ),		4
Контроль самостоятельной работы (КСР)		18
Самостоятельная работа (СР), в том числе:		**48**
Подготовка к занятиям		24
Подготовка к текущему контролю		12
Подготовка к промежуточному контролю		12
Вид промежуточной аттестации	зачет (З)	зачет
ИТОГО: Общая трудоемкость	**час.**	**72**
	ЗЕТ	**2**

Разделы учебной дисциплины Б1.В.01 Гигиена труда и компетенции, которые должны быть освоены при их изучении

№ п/п	**№ компетенции**	**Наименование раздела учебной дисциплины**	**Темы разделов**
1	*2*	*3*	*4*
1.	ПК-1, ПК-5, ПК-8, ПК-10	Государственный санитарно-эпидемиологический надзор в области гигиены труда	Аэроионизация в условиях производственной среды. Промышленные аэрозоли. Электромагнитные поля, лазерное излучение, ультрафиолетовое излучение и их влияние на организм работающего. Производственный шум и вибрация, нормирование и профилактика в условиях

			производства. Производственные факторы химической природы. Сочетанное воздействие химических и физических факторов.
2	ПК-1, ПК-5, ПК-8, ПК-10	Методические основы анализа причинно-следственных связей между условиями труда и состоянием здоровья работающих (оценка факторов, групп, коллективов, времени риска).	Обоснование профилактических мероприятий, вытекающих из обстановки по факторам, группам риска в условиях производства. Специфическая и неспецифическая профилактика.

Разделы учебной дисциплины Б1.В.01 Гигиена труда виды учебной деятельности и формы контроля

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу (в часах)					Формы текущего контроля успеваемости
		Л	КСР	ПЗ	СР	всего	
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*	*8*
1	Государственный санитарно-эпидемиологический надзор в области гигиены труда Государственный санитарно-эпидемиологический надзор в области гигиены труда	2	18	2	24	46	тест-контроль, задачи
2	Методические основы анализа причинно-следственных связей между условиями труда и состоянием здоровья работающих (оценка факторов, групп, коллективов, времени риска).	-	-	2	24	26	тест-контроль, задачи
	ИТОГО:	2	0	4	48+ 14(КСР) +4К	72	

4.2. Содержание дисциплины

4.2.1. Темы лекций и количество часов учебной дисциплины Б1.В.01 Гигиена труда

№ п/п	Название тем лекций учебной дисциплины (модуля)	Часы
1	*2*	*3*
1.	Профессиональные и профессионально обусловленные заболевания. Профессиональный риск. Организационные и методические основы	2

	обеспечения профилактики профессионально обусловленных заболеваний	
	Итого часов	**2**

4.2.2. Название тем практических занятий и количество часов по семестрам изучения учебной дисциплины Б1.В.01 Гигиена труда

№ п/п	**Название тем практических занятий учебной дисциплины (модуля)**	**Часы**
1	*2*	*3*
1	Государственный санитарно-эпидемиологический надзор в области гигиены труда	4
Итого:		**4**

4.2.3. Самостоятельная работа обучающегося

№ п/п	**Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)**	**Виды СРС**	**Всего часов**
1	*3*	*4*	*5*
1.	Государственный санитарно-эпидемиологический надзор в области гигиены труда	*написание рефератов, подготовка к занятиям, подготовка к тестированию, подготовка к текущему контролю, подготовка к промежуточной аттестации, подготовка к итоговой аттестации*	24
2.	Методические основы анализа причинно-следственных связей между условиями труда и состоянием здоровья работающих(оценка факторов, групп, коллективов, времени риска).	*написание рефератов, подготовка к занятиям, подготовка к тестированию, подготовка к текущему контролю, подготовка к промежуточной аттестации, подготовка к итоговой аттестации*	24
	Всего:		**48**

Примерная тематика рефератов, курсовых работ.

1. Структура и содержание гигиены труда; характеристика основных разделов гигиены труда; приоритетные задачи гигиены труда в современных условиях.
2. Организация и содержание деятельности отделений гигиены труда ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии»; основные законодательные, директивные, нормативные документы регламентирующие деятельность ФГУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии» по разделу гигиены труда.
3. Планирование, учет и отчетность в отделениях гигиены туда ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии»; анализ деятельности ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии» в области гигиены туда.
4. Содержание и организация работы лабораторного звена ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии» по гигиене труда.
5. Методические подходы к изучению влияния условий и характера труда на состояние и здоровье работающих; методы оценки эффективности оздоровительных мероприятий на промышленных предприятиях.
6. Содержание и алгоритм работы ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии» по оценке, учету, отчетности и расследованию профессиональных отравлений и заболеваний.
7. Содержание и алгоритм работы ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии» по профилактике профессиональных отравлений и заболеваний; роль и задачи ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии» в организации предварительных и периодических мед.осмотров.

8. Значение физиологических исследований в гигиене труда; задачи физиологии труда в современных условиях.
9. Психофизиологические фактора производственной среды. Влияние на здоровье. Гигиеническое регламентирование. Методы оценки.
10. Психофизиологические методы оценки трудового процесса. Организация и применение физиологических исследований в производственных условиях.

Контрольные вопросы для промежуточной аттестации (зачет)

1. Хронометраж, как метод физиологических исследований в условиях производства. Цель, задачи хронометражных исследований. Виды хронометражных исследований.
2. Гигиенические критерии оценки условий труда по показателям вредности и опасности факторов производственной среды, тяжести и напряженности трудового процесса.
3. Методические подходы к оценке тяжести и напряженности трудового процесса.
4. Физиолого-гигиеническая характеристика микроклимата производственных помещений; методические подходы и методы оценки микроклимата; основные направления профилактики неблагоприятного воздействия.
5. Гигиеническое нормирование и оценка производственного микроклимата.
6. Требования к организации контроля и методам измерения параметров микроклимата в условиях производства.
7. Лабораторно-инструментальное обеспечение оценки физических факторов производственной среды.
8. Организация лабораторного контроля физических факторов производственной среды. Лабораторное оснащение проведения исследований.
9. Физиолого-гигиеническая характеристика производственного освещения; основные гигиенические требования к производственному освещению; инструментальный контроль производственного освещения.
10. Гигиеническое нормирование и оценка производственного освещения.
11. Гигиеническая характеристика источников света, светильников и систем освещения; нормирование искусственного и естественного освещения.
12. Методика проведения замеров и оценка естественной и искусственной освещенности в производственных условиях.
13. Гигиеническое нормирование и оценка производственного шума.
14. Методы измерения и оценки шума на рабочих местах.
15. Характеристика инфразвука и ультразвука как факторов производственной среды. Гигиеническое нормирование.
16. Гигиеническое нормирование и оценка производственной вибрации.
17. Методы измерения и оценки вибрации на рабочих местах.
18. Гигиеническое нормирование и оценка ЭМП в условиях производства.
19. Лабораторный контроль интенсивности электромагнитного излучения диапазона РЧ в условиях производства.
20. Статическое электричество как фактор производственной среды. Гигиеническое нормирование.
21. Лазеры как фактор производственной среды. Нормирование лазерного излучения.
22. Ультрафиолетовое излучение как фактор производственной среды, гигиеническое нормирование и оценка.
23. Гигиеническое нормирование и оценка вредных веществ в воздухе рабочей зоны.
24. Производственные яды. Принципы нормирования и оценки химических факторов производственной среды.
25. Гигиеническая оценка условий труда при многокомпонентном загрязнении воздуха рабочей зоны.

26. Организация лабораторного контроля химических факторов производственной среды. Лабораторное оснащение проведения исследований.
27. Требования к контролю за соблюдением среднесменных ПДК вредных веществ в воздухе рабочей зоны.
28. Требования к контролю за соблюдением максимально разовой ПДК вредных веществ в воздухе рабочей зоны.
29. Гигиеническая оценка пылевого фактора на производстве; общая характеристика пневмокониозов.
30. Особенности нормирования пылевого фактора на производстве; основные направления профилактики пневмокониозов.
31. Методические подходы и методы исследования запыленности воздуха рабочей зоны и свойств аэрозолей.
32. Вентиляция производственных помещений. Санитарно-гигиенический контроль систем вентиляции производственных помещений.
33. Характеристика неблагоприятных биологических факторов производственной среды; основные направления профилактики неблагоприятного воздействия.
34. Гигиеническая характеристика индивидуальных средств защиты при воздействии различных неблагоприятных факторов производственной среды.
35. Законодательные и методические основы лабораторного контроля факторов производственной среды.
36. Метрологическое обеспечение лабораторного контроля факторов производственной среды.
37. Особенности условиях.
38. Основные законодательные и нормативные документы в гигиене детей и подростков.
39. Основные разделы гигиенической регламентации труда и отдыха подростков, женщин, лиц пенсионного возраста, инвалидов.
40. Основы гигиены труда в сельском хозяйстве; характеристика основных неблагоприятных производственных факторов; направления профилактики.
41. Особенности санитарно-эпидемиологического надзора в химической промышленности.
42. Особенности санитарно-эпидемиологического надзора в лесозаготовительной промышленности.
43. Особенности санитарно-эпидемиологического надзора на судах различного назначения.
44. Особенности санитарно-эпидемиологического надзора в судостроении и судоремонте.
45. Порядок проведения аттестации рабочих мест. Взаимодействие ФГУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии», госэкспертизы условий труда, санитарно-промышленных лабораторий при проведении аттестации рабочих мест.
46. Аттестация рабочих мест Сертификация производств на соответствие требованиям по охране труда.

ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Виды контроля и аттестации, формы оценочных средств

№ п/п	Виды контроля	Наименование раздела педагогической практики	Оценочные средства		
			Форма	Кол-во вопросов в задании	Кол-во независимых вариантов
1.	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*
1.	ТК, ПА	Государственный санитарно-эпидемиологический	ТЗ, СЗ	ТЗ -25 СЗ - 1	10

		надзор в области гигиены труда			
2	ТК, ПА	Методические основы анализа причинно-следственных связей между условиями труда и состоянием здоровья работающих(оценка факторов, групп, коллективов, времени риска).	ТЗ, СЗ	ТЗ - 25 СЗ - 1	10

Текущий контроль (ТК), промежуточная аттестация (ПА), тестовые задания (ТЗ), СЗ – ситуационные задачи

Примеры оценочных средств:

для входного контроля (ВК)	1.Опасным производственным фактором считается тот, воздействие которого может привести: а) к смерти; б) к травме; в) к повреждению здоровья. 2.Профессиональный риск-это вероятность повреждения здоровья или смерти вследствие: а) исполнения обязанностей по трудовому договору; б) нахождения на рабочем месте; в) профессионального заболевания. 3. Рабочее место – там, где: а) работник находится, выполняя трудовые обязанности; б) работник выполняет трудовые обязанности под контролем работодателя; в)работник пребывает под контролем работодателя. 4. Анализ риска включает в себя: а) выявление опасности; б) прогноз вероятности развития профессионального заболевания; в) оценку риска, управление риском, информацию о риске. 5. Управление риском – это: а) действия по снижению риска; б) процесс принятия решения, учитывающий различные факторы и информацию по оценке риска, связанной с некоторой опасностью, с целью разработки и внедрения оптимальных решений и действий для защиты от данной опасности; в) действия по обеспечению здоровья работников. 6. Исходные данные для оценки профессионального риска: а) производственный контроль; б) оценка технологий; в) производственный контроль, аттестация рабочих мест, оценка технологий и оборудования. 7. Критериями безвредных условий труда для работающих являются: а) здоровье работающих;

	б) отсутствие вреда для окружающей среды; в) жизнь и здоровье работающих, здоровье будущих поколений. 8. Для оценки доказанного профессионального риска используют: а) медико-биологические показатели; б) гигиенические исследования; в) гигиенические исследования и медико-биологические показатели. 9. Подозреваемый профессиональный риск определяется на основе: а) аттестации рабочих мест; б) клинико-физиологических исследований; в) аттестации рабочих мест и клинико-физиологических исследований.
для текущего контроля (ТК)	10. Какой из этапов не входит в оценку риска: а) оценка структуры и степени риска; б) прогноз вероятности развития профзаболевания и возможного влияния на потомство; в) мониторинг риска. 11. Понятия, используемые в методологии оценка риска: а) референтная доза; б) референтная концентрация; в) верно всё перечисленное. 12. Основные элементы анализа риска: а) оценка риска для здоровья; б) управление риском; в) верно всё перечисленное.
	Ситуационная задача № 1. Необходимо рассчитать полученную за смену дозу шума работающим, если эквивалентный уровень звука при 8-часовой смене составляют 98 дБА. Сравнить полученную (фактическую) сменную дозу с допустимую дозой, с дозой обусловливающей возникновение и появление начальных признаков профессиональной патологии. **Эталон ответа**: Фактическая доза шума при эквивалентном уровне звука равном 98 дБА превышает допустимую дозу в 62,5 раза
	1. Профессиональные заболевания. 2. Профессионально обусловленные заболевания. 3. Профессиональный риск.

для промежуточного контроля (ПК)	13. Критерии определения категории тяжести профзаболеваний: а) тип нетрудоспособности; б) вероятность случаев профзаболеваний; в) индекс профзаболеваний. 14. Сколько категорий риска выделяют: а) 5; б) 3; в) 7. 15. Для профессии бурильщика вероятность силикоза составляет 5%, какова категория риска профзаболевания: а) 1; б) 6; в) 2.
	Ситуационная задача № 2 Необходимо определить вероятность развития профессиональных заболеваний органов дыхания пылевой этиологии и стаж, в течение которого будет набрана суммарная экспозиционная пороговая доза при следующих условиях: горнорабочий очистного забоя, имеющий стаж работы в профессии 14 лет, выполняет операции, относящиеся по тяжести трудового процесса к 3 классу 2 степени, при среднесменных концентрациях 28 мг/м^3 (ПДК-4 мг/м^3). **Эталон ответа**: Вероятность развития профессиональной патологии равна в интервале 12-32%. Стаж работы, в течение которого будет набрана суммарная экспозиционная пороговая доза (Дз) равен 6 лет.
	1. Показатели риска и этиологический анализ в эпидемиологических исследованиях. 2. Количественная оценка связи профессионально обусловленных нарушений здоровья с работой. 3. Профилактика профессиональных заболеваний и профессионально обусловленных заболеваний.

5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная литература

№ п/п	Наименование	Автор(ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров В БИЦ

1	2	3	4	5
1	Гигиена и экология человека	Пивоваров Ю.П., Королик В.В., Подунова Л.Г.	2012. - М.: Академия,157с.	Неогр.д.
2	ГОСТ Р ИСО 9001-2015 Системы менеджмента качества.		2015. - М.: ГЭОТАР-Медиа	Неогр.д.
3	ГОСТ ИСО/МЭК 17025-2019 Межгосударственный стандарт. Общие требования к компетентности испытательных и калибровочных лабораторий		2019. - Москва	Неогр.д.
4	Микробиология. Гигиена и санитария в торговле.	Трушина Т.П.	2012. - Р.Д.: Феникс, 212.	Неогр.д.
5	Общая врачебная практика: диагностическое значение лабораторных исследований: учебное пособие / под ред. С.С. Вялова, С.А. Чорбинской. - 4-е изд.	С.С. Вялова, С.А. Чорбинской	2010. - М.: МЕДпресс-информ, 176с.	Неогр.д.
6	Практикум по общей гигиене. – М.: Изд. Университета дружбы народов	Гурова А.И., Горлова О.Е.	2011. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 114с.	Неогр.д.
7	Руководство к практическим занятиям по методам санитарно-гигиенических исследований	Подунова Л.Г.	2011. - М.: Медицина.	Неогр.д.
8	Санитарно-гигиенические лабораторные исследования. Руководство к практическим занятиям	Мельниченко П.И., Архангельский В.И., Прохоров Н.И. и др.	2017. – Практическая медицина, 272с.	Неогр.д.
9	Токсикологическая химия. Аналитическая токсикология: учебник/ под ред. Р.У. Хабриева, Н.И. Калетиной	Р.У. Хабриев, Н.И. Калетина	2010. - М.: ГЭОТАР – Медиа, 752с.	Неогр.д.

Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Автор(ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров В БИЦ
1	2	3	4	5
1			2024, Владивосток	Неогр.д.
2	Гигиена. Compendium: (учебное пособие)	Архангельский В. И., Мельниченко П. И.	2012. СПб	Неогр.д.

Интернет-ресурсы.

Ресурсы библиотеки

1.«Электронно-библиотечная система «Консультант студента»

http://www.studentlibrary.ru/
2. ЭБС «Университетская библиотека online» http://www.biblioclub.ru/
3.ЭБС «Юрайт» http://www.biblio-online.ru;
4.Электронные каталоги библиотеки ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России ТГМУhttp://lib.vgmu.ru/catalog/
5.Медицинская литература http://www.medbook.net.ru/
6. Электронная библиотечная система «Букап» http://books-up.ru/
7. Электронная библиотечная система «Университетская библиотека online» www.biblioclub.ru
8. Электронная библиотека авторов ТГМУ в Электронной библиотечной системе «Руконт»
http://lib.rucont.ru/collections/89
9 Электронно-библиотечная система elibrary (подписка) http://elibrary.ru/
10. Medline with Full Text http://web.b.ebscohost.com/
11. БД «Статистические издания России» http://online.eastview.com/
12. ЭБС «Лань» http://www.e.lanbook.ru
13. БД Scopus https://www.scopus.com
14. Springer Nature https://link.springer.com/
15. Springer Nano https://nano.nature.com/
16. ScienceDirect https://www.sciencedirect.com/
17. Электронная база данных периодики ИВИС https://dlib.eastview.com

Ресурсы открытого доступа
1. Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ) – полнотекстовая база данных ЦНМБ http://www.femb.ru/feml/
2. Рубрикатор клинических рекомендаций http://cr.rosminzdrav.ru/#!/
3. Cyberleninkahttps://cyberleninka.ru/
4. НОРА — «Национальныйагрегатор открытых репозиториев российских университетов» https://openrepository.ru/uchastniki
5. ГИС «Национальная электронная библиотека» НЭБ с виртуальным читальным залом диссертаций РГБ https://rusneb.ru/
6. Федеральная служба государственной статистики https://www.gks.ru/
7. Официальный интернет-портал правовой информации http://pravo.gov.ru/
8. «Консультант Плюс» http://www.consultant.ru/
9. EBSCO Open Dissertations™ https://biblioboard.com/opendissertations/
10. PubMed https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed
11. Freedom Collection издательства Elsevier http://www.sciencedirect.com/.
12. «Wiley Online Library» https://onlinelibrary.wiley.com/
13. BiOMed Central https://www.biomedcentral.com/
14. PubMed Central https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/

5.2. Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины (модуля)

В ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России имеется достаточное количество специальных помещений для проведения занятий лекционного типа, практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы. Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории.

Перечень материально-технического обеспечения, необходимого для реализации программы ординатуры, включает в себя специально оборудованные помещения для проведения учебных занятий, в том числе:

Аудитории, оборудованные мультимедийным оборудованием и иными средствами обучения, позволяющими использовать симуляционные технологии, с типовыми наборами профессиональных моделей и результатов лабораторных и инструментальных исследований в количестве, позволяющим обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально.

В случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий производится замена специально оборудованных помещений их виртуальными аналогами, позволяющие обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России. В образовательном процессе используется компьютерный класс ТГМУ.

Перечень информационных технологий, используемых для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю), программного обеспечения и информационно-справочных систем.

1. Polycom Telepresence M100 Desktop Conferencing Application (ВКС)
2. SunRav Software tTester
3. 7-PDF Split & Merge
4. ABBYY FineReader
5. Kaspersky Endpoint Security
6. Система онлайн-тестирования INDIGO
7. Microsoft Windows 7
8. Microsoft Office Pro Plus 2013
9. 1С:Университет
10. Гарант

Образовательные технологии

Используемые образовательные технологии при изучении данной дисциплины составляют не менее 15% интерактивных занятий от объема аудиторных занятий.

В процессе обучения применяются технологии, ориентированные на активную роль обучающегося в образовательном процессе: сопровождение лекций показом визуального материала, выступление на конференции с докладом. Групповые неигровые активные методы обучения:

– решение типовых ситуационных задач;
– использование кейс-технологий;
– ролевые, имитационные и деловые игры.

6. Особенности реализации дисциплины для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

6.1.1. Наличие соответствующих условий реализации дисциплины

Для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья на основании письменного заявления дисциплина реализуется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья (далее - индивидуальных особенностей). Обеспечивается соблюдение следующих общих требований: использование специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего такому обучающемуся необходимую техническую помощь, обеспечение доступа в здания и помещения, где проходят занятия, другие условия, без которых невозможно или затруднено изучение дисциплины.

6.1.2. Обеспечение соблюдения общих требований

При реализации дисциплины на основании письменного заявления обучающегося обеспечивается соблюдение следующих общих требований: проведение занятий для обучающихся-инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в одной аудитории совместно с обучающимися, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей обучающимся; присутствие в аудитории ассистента (ассистентов), оказывающего(их) обучающимся необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей на основании письменного заявления; пользование необходимыми обучающимся техническими средствами с учетом их индивидуальных особенностей.

6.1.3. Доведение до сведения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в доступной для них форме всех локальных нормативных актов ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России.

Все локальные нормативные акты ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России по вопросам реализации данной дисциплины доводятся до сведения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в доступной для них форме.

6.1.4. Реализация увеличения продолжительности прохождения промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности для обучающегося с ограниченными возможностями здоровья

Форма проведения текущей и промежуточной аттестации по дисциплине для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). Продолжительность прохождения промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности увеличивается по письменному заявлению обучающегося с ограниченными возможностями здоровья. Продолжительность подготовки обучающегося к ответу на зачете увеличивается не менее чем на 0,5 часа.

7. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Состав научно-педагогических работников, обеспечивающих осуществление образовательного процесса по дисциплине соответствует требованиям ФГОС ВО по специальности 32.08.10 Санитарно-гигиенические лабораторные исследования и размещен на сайте образовательной организации.

