

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Косенок Сергей Михайлович  
Должность: ректор  
Дата подписания: 25.08.2025 12:10:32  
Уникальный программный ключ:  
e3a68f3eaa1e62674b54f4998099d3d6bfdcf836

**Бюджетное учреждение высшего образования**  
Ханты-Мансийского автономного округа-Югры  
"Сургутский государственный университет"

УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по УМР

\_\_\_\_\_ Е.В. Коновалова

11 июня 2025 г., протокол УМС №5

## **Профессиональные заболевания уха и верхних дыхательных путей**

### **рабочая программа дисциплины (модуля)**

Закреплена за кафедрой **Хирургических болезней**  
Учебный план о310858-Оторинолар-25-1.rlx  
Специальность: Оториноларингология  
Квалификация **Врач-оториноларинголог**  
Форма обучения **очная**  
Общая трудоемкость **2 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 72  
в том числе:  
аудиторные занятия 32  
самостоятельная работа 40

Виды контроля в семестрах:  
зачеты 2

#### **Распределение часов дисциплины по семестрам**

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	2 (1.2)		Итого	
	уп	рп	уп	рп
Неделя	16			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	6	6	6	6
Практические	26	26	26	26
Итого ауд.	32	32	32	32
Контактная работа	32	32	32	32
Сам. работа	40	40	40	40
Итого	72	72	72	72

Программу составил(и):

к.м.н., доцент Алибеков Иманкарим Магомедович  
старший преподаватель Чумак Кирилл Сергеевич

Рабочая программа дисциплины

### **Профессиональные заболевания уха и верхних дыхательных путей**

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - по специальности 31.08.58  
Оториноларингология (приказ Минобрнауки России от 02.02.2022 г. № 99)

составлена на основании учебного плана:

Специальность: Оториноларингология

утвержденного учёным советом вуза от 11.06.2025 протокол № 5.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

#### **Хирургических болезней**

11 апреля 2025 протокол №11

Зав. кафедрой профессор, доктор медицинских наук Дарвин В. В.

Председатель УМС МИ

24.04.2025 протокол №8. к.м.н., ст. преподаватель Васильева Е. А.

Рабочая программа одобрена на заседании УС МИ

30.04.2025 г. Протокол № 8

Председатель д.м.н., профессор Коваленко Л.В.

## 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	Формирование квалифицированного специалиста-оториноларинголога и организатора медицинской помощи в условиях амбулаторно-поликлинического и стационарного звеньев медицинской службы с готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу информации, к управлению коллективом, к участию в педагогической деятельности.
1.2	Овладение в ординатуре определенным комплексом общих и специальных знаний и умений, соответствующих квалификационной характеристике специалиста «оториноларинголог» - готовностью к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья, к проведению профилактических мероприятий, к применению социально-гигиенических методик сбора и анализа информации, к определению у пациентов патологических состояний, нозологических форм, к ведению и лечению пациентов, к применению лечебных факторов, к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, а также готовностью к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих.

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:	ФТД.В
<b>2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>	
2.1.1	Дисциплины, изученные в период получения высшего образования по специальности "Лечебное дело", "Педиатрия"
<b>2.2 Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>	
2.2.1	Производственная (клиническая) практика
2.2.2	Производственная (научно-исследовательская работа) практика

## 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

**ПК-1.1:** Осуществляет проведение обследования пациентов в целях выявления заболеваний и/или состояний лор органов

**ПК-1.2:** Осуществляет назначение лечения пациентам с заболеваниями и/или состояниями лор органов

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

<b>3.1 Знать:</b>	
3.1.1	- основные вопросы нормальной и патологической физиологии ЛОР-органов у здоровых и больных людей,
3.1.2	- системный подход к человеку и его взаимоотношения с окружающей средой;
3.1.3	- причины возникновения патологических процессов в организме, механизмы их развития и клинические проявления,
3.1.4	- влияние производственных факторов на состояние ЛОР-органов,
3.1.5	- основы патогенетического подхода при проведении терапии в оториноларингологии,
<b>3.2 Уметь:</b>	
3.2.1	- организовывать работу оториноларингологического отделения (кабинета), имея в виду производственные операции (документация, подготовка к обследованию пациента, проведение осмотра, обследования с соблюдением требований медицинской этики, анализ результатов обследования);
3.2.2	-определить необходимость специальных методов исследования (лабораторных, рентгенологических, функциональных и др.), уметь интерпретировать их результаты.
3.2.3	провести дифференциальную диагностику заболеваний ЛОР-органов, обосновать клинический диагноз, план ведения больного, показания и противопоказания к операции,
3.2.4	-проводить диспансеризацию населения и оценить ее эффективность, проводить санитарно-просветительную работу
3.2.5	-оформить необходимую медицинскую документацию, составить отчет о своей работе, дать ее анализ.

<b>3.3</b>	<b>Владеть:</b>
3.3.1	-Методиками комплексного обследования больных оториноларингологического профиля.
3.3.2	-Современными методами лечения: консервативного и хирургического, больных оториноларингологического профиля
3.3.3	-Методами реабилитации, физиотерапии и лечебной физкультуры в оториноларингологии

#### 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте пакт.	Примечание
	<b>Раздел 1. Общие вопросы профессиональных заболеваний уха и верхних дыхательных путей</b>						
1.1	Профессиональные заболевания уха и верхних дыхательных путей. /Лек/	2	2	ПК-1.1 ПК-1.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3	0	
1.2	Профессиональные заболевания уха и верхних дыхательных путей. /Пр/	2	6	ПК-1.1 ПК-1.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3	0	Фронтальный опрос
1.3	- изучение вопросов к теме; -подготовка рефератов. /Ср/	2	12	ПК-1.1 ПК-1.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3	0	Защита реферата
	<b>Раздел 2. Методы диагностики профессиональных заболеваний уха и верхних дыхательных путей</b>						
2.1	Методы диагностики профессиональных заболеваний уха и верхних дыхательных путей /Лек/	2	2	ПК-1.1 ПК-1.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3	0	
2.2	1.Методы исследования верхних дыхательных путей 2.Методы исследования слуха. /Пр/	2	10	ПК-1.1 ПК-1.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3	0	Фронтальный опрос
2.3	- изучение вопросов к теме; -подготовка рефератов. /Ср/	2	14	ПК-1.1 ПК-1.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3	0	Защита реферата
	<b>Раздел 3. Методы профилактики профессиональных заболеваний уха и верхних дыхательных путей</b>						
3.1	Методы профилактики профессиональных заболеваний уха и верхних дыхательных путей /Лек/	2	2	ПК-1.1 ПК-1.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3	0	

3.2	1.Методы профилактики профессиональных заболеваний уха и верхних дыхательных путей. 2.Специальные методы защиты. /Пр/	2	10	ПК-1.1 ПК-1.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3	0	Фронтальный опрос
3.3	- изучение вопросов к теме; -подготовка рефератов. /Ср/	2	14	ПК-1.1 ПК-1.2	Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3	0	Защита реферата
<b>Раздел 4. Зачет</b>							

## 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 5.1. Контрольные вопросы и задания

Представлены в Приложении 1

### 5.2. Темы письменных работ

Представлены в Приложении 1

### 5.3. Фонд оценочных средств

Представлены в Приложении 1

### 5.4. Перечень видов оценочных средств

Тестовые задания, вопросы по темам, ситуационные задачи.

## 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### 6.1. Рекомендуемая литература

#### 6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л1.1	Пальчун В.Т.	Оториноларингология: Гриф Минобрнауки России. Рекомендовано ГОУ ВПО "Московская медицинская академия им. И.М. Сеченова" в качестве учебника для студентов учреждений высшего профессионального образования, обучающихся по специальности 060101 "Лечебное дело" по дисциплине "Оториноларингология".	Moscow: ГЭОТАР-Медиа, 2013, <a href="http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN/N9785970425091.html">http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN/N9785970425091.html</a>	1
Л1.2	Вишняков В.В.	Оториноларингология	Moscow: ГЭОТАР-Медиа, 2014, <a href="http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN/N9785970430132.html">http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN/N9785970430132.html</a>	1
Л1.3	Богомилский М.Р., Чистякова В.Р.	Детская оториноларингология	Moscow: ГЭОТАР-Медиа, 2014, <a href="http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN/N9785970429648.html">http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN/N9785970429648.html</a>	1
Л1.4	Пальчун В.Т., Магомедов М.М., Лучихин Л.А.	Оториноларингология	Moscow: ГЭОТАР-Медиа, 2014, <a href="http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN/N9785970429495.html">http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN/N9785970429495.html</a>	1

#### 6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л2.1	Чесноков А. А.	Функциональная анатомия внутреннего уха: Учебное пособие	Сургут: Издательство СурГУ, 2004	17

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л2.2	Забилов Р. А., Долгов В. А., Аникин М. И., Щетинин В. Н., Акимов А. В., Забилов Р. А.	Сурдология-оториноларингология: Учебно-методическое пособие для преподавателей к циклу дополнительной подготовки по специальности «Сурдология-оториноларингология»	Оренбург: Оренбургская государственная медицинская академия, 2011, <a href="http://www.iprbookshop.ru/31839">http://www.iprbookshop.ru/31839</a>	1
Л2.3	Петряков В. А.	Советы лор-врача. Заболевания уха, горла и носа	Минск: Вышэйшая школа, 2014, <a href="http://www.iprbookshop.ru/35545">http://www.iprbookshop.ru/35545</a>	1

### 6.1.3. Методические разработки

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л3.1	Чесноков А. А.	Функциональная анатомия ЛОР-органов: [монография]	Сургут: Дефис, 2009	49
Л3.2	Чесноков А. А., Салмияров А. В.	Функциональная анатомия глотательных мышц гортани	, , <a href="https://elib.surgu.ru/fulltext/SCIENCE/799">https://elib.surgu.ru/fulltext/SCIENCE/799</a>	1
Л3.3	Цокова Т. Н., Чесноков А. А.	Механизм восприятия человеком высокочастотного диапазона звука	, , <a href="https://elib.surgu.ru/fulltext/SCIENCE/1624">https://elib.surgu.ru/fulltext/SCIENCE/1624</a>	1

### 6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	Электронно-библиотечная система «КнигаФонд»			
Э2	Электронная библиотека 1-го МГМУ им. И. М. Сеченова			
Э3	<a href="http://elibrary.ru/defaultx.asp">http://elibrary.ru/defaultx.asp</a> (Научная электронная библиотека)			
Э4	<a href="http://www.rlsnet.ru/">http://www.rlsnet.ru/</a> (справочник лекарственных средств РЛС)			
Э5	<a href="http://www.internist.ru/">http://www.internist.ru/</a> (всероссийская образовательная интернет-программа для врачей)			
Э6	<a href="http://www.pulmonology.ru/">http://www.pulmonology.ru/</a> (российское респираторное общество)			
Э7	<a href="http://www.rusmedserv.com">http://www.rusmedserv.com</a> (Русский медицинский сервер)			
Э8	<a href="http://www.medlinks.ru">http://www.medlinks.ru</a> (Вся медицина в Интернет)			
Э9	<a href="http://www.medinfo.ru">http://www.medinfo.ru</a> (Медицинская поисковая система для специалистов и пациентов)			
Э10	<a href="http://www.webmedinfo.ru/index.php">http://www.webmedinfo.ru/index.php</a> (Медицинский проект WebMedInfo)			
Э11	<a href="http://www.iacmac.ru/rus/all/bibl.shtml">http://www.iacmac.ru/rus/all/bibl.shtml</a>			
Э12	<a href="http://www.pcweek.ru/themes/detail.php?ID=118409">http://www.pcweek.ru/themes/detail.php?ID=118409</a>			
Э13	<a href="http://www.znaniy.com/">http://www.znaniy.com/</a> (коллекция электронных версий изданий (книг, журналов, статей и т.д.))			
Э14	<a href="http://primo.nl.ru/primo_library">http://primo.nl.ru/primo_library</a> (Коллекции Электронных изданий Российской национальной библиотеки)			
Э15	<a href="http://www.elibrary.ru">http://www.elibrary.ru</a> (Научная электронная библиотека)			

### 6.3.1 Перечень программного обеспечения

6.3.1.1 Операционные системы Microsoft

### 6.3.2 Перечень информационных справочных систем

6.3.2.1 <http://www.garant.ru> информационно-правовой портал Гарант.ру

6.3.2.2 <http://www.consultant.ru> справочно-правовая система Консультант плюс

## 7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1	Аудитория для практических занятий БУ ХМАО - Югры «Сургутская окружная клиническая больница»:
7.2	Помещения предусмотренные для оказания медицинской помощи пациентам, в том числе связанные с
7.3	Сургутские клинические городские поликлиники №1, №3
7.4	Симуляционный класс «Оториноларингология» оснащён фантомами, муляжами, симуляторами
7.5	Анатомический зал СурГУ

**БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**Ханты-Мансийского автономного округа – Югры**

**«Сургутский государственный университет»**

**ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА**

**Приложение к рабочей программе по дисциплине**

**Профессиональные заболевания уха и верхних дыхательных путей.**

Специальность:

**31.08.58 Оториноларингология**

*(наименование специальности с шифром)*

Уровень подготовки кадров высшей квалификации  
по программе ординатуры

Квалификация:

**Врач - оториноларинголог**

Форма обучения:

**очная**

Сургут, 2025 г.

**Форма оценочного материала для текущего контроля и промежуточной аттестации****Оценочные материалы для текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине***Название дисциплины**Профессиональные заболевания уха и верхних дыхательных путей*

Код, направление подготовки	31.08.58
Направленность (профиль)	оториноларингология
Форма обучения	очная
Кафедра-разработчик	хирургические болезни
Выпускающая кафедра	хирургические болезни

Типовые задания для контрольной работы:

**ЭТАП: ПРОВЕДЕНИЕ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ****Раздел 1. Общие вопросы профессиональных заболеваний уха и верхних дыхательных путей****Фронтальный опрос: (перечень вопросов).**

1. Профессиональные вредности и их влияние на верхние дыхательные пути;
2. Клиническая картина профессиональной патологии верхних дыхательных путей;

**Самостоятельная работа.**

Написание реферата в соответствии с темами раздела (свободный выбор темы).

**Раздел 2. Методы диагностики профессиональных заболеваний уха и верхних дыхательных путей****Фронтальный опрос: (перечень вопросов).**

1. Диагностика профессиональной патологии верхних дыхательных путей;
2. Лечение профессиональных заболеваний верхних дыхательных путей;
3. Принципы профилактики профессиональных заболеваний верхних дыхательных путей;
4. Действие шума и вибрации на слуховой и вестибулярный анализаторы;
5. Клинические проявления акустической травмы;
6. Диагностика, лечение акустической травмы;
7. Клинические проявления профессиональной лабиринтопатии.
8. Принципы диагностики профессиональной тугоухости;
9. Классификация, клиника, лечение.
10. Принципы диагностики профессиональной лабиринтопатии;
11. Классификация, клиника, лечение.

**Самостоятельная работа.**

Написание реферата в соответствии с темами раздела (свободный выбор темы).



### **Раздел 3. Методы профилактики профессиональных заболеваний уха и верхних дыхательных путей**

#### **Фронтальный опрос: (перечень вопросов).**

1. Профилактика профессиональной тугоухости
2. Профилактика профессиональной лабиринтопатии;
3. Экспертиза профессиональной патологии ЛОР органов;
4. Врачебно-трудовая экспертиза заболеваний ЛОР органов.
5. Профессиональные вредности.
6. Влияние пылей, паров, газов и органических веществ на верхние дыхательные пути.
7. Действия шума и вибрации на слуховой и вестибулярный анализаторы.
8. Источники шума и вибрации.
9. Патогенез профессиональной тугоухости. Акустическая травма.
10. Патологические изменения в вестибулярном анализаторе при воздействии шума и вибрации.
11. Клинические проявления профессиональной вестибулопатии.

#### **Самостоятельная работа.**

Написание реферата в соответствии с темами раздела (свободный выбор темы).

#### **Раздел 4. Зачет.**

#### **ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ВОПРОСЫ К ЗАЧЕТУ**

##### **Вопросы промежуточного контроля.**

##### **Теоретические вопросы к зачету.**

1. Профессиональные вредности и их влияние на верхние дыхательные пути;
2. Клиническая картина профессиональной патологии верхних дыхательных путей;
3. Диагностика профессиональной патологии верхних дыхательных путей;
4. Лечение профессиональных заболеваний верхних дыхательных путей;
5. Принципы профилактики профессиональных заболеваний верхних дыхательных путей;
6. Действие шума и вибрации на слуховой и вестибулярный анализаторы;
7. Клинические проявления акустической травмы;
8. Диагностика, лечение акустической травмы;
9. Клинические проявления профессиональной лабиринтопатии.
10. Принципы диагностики профессиональной тугоухости;
11. Классификация, клиника, лечение.
12. Принципы диагностики профессиональной лабиринтопатии;
13. Классификация, клиника, лечение.
14. Профилактика профессиональной тугоухости
15. Профилактика профессиональной лабиринтопатии;
16. Экспертиза профессиональной патологии ЛОР органов;
17. Врачебно-трудовая экспертиза заболеваний ЛОР органов.
18. Профессиональные вредности.
19. Влияние пылей, паров, газов и органических веществ на верхние дыхательные пути.
20. Действия шума и вибрации на слуховой и вестибулярный анализаторы.
21. Источники шума и вибрации.
22. Патогенез профессиональной тугоухости. Акустическая травма.
23. Патологические изменения в вестибулярном анализаторе при воздействии шума и вибрации.
24. Клинические проявления профессиональной вестибулопатии.

#### **ТЕСТОВЫЙ КОНТРОЛЬ.**

1. В случаях установления признаков профессионального заболевания при прохождении медосмотра работник направляется в:
  - а) медико-санитарную часть
  - б) центр профпатологии
  - в) диагностический центр
2. Все лица с выявленными профессиональными заболеваниями должны находиться на диспансерном наблюдении у:
  - а) лечащего врача
  - б) врача-специалиста по профилю заболевания
  - в) врача-профпатолога
3. Рекомендации о необходимости прекращения работы в конкретных производственных условиях и рациональном трудоустройстве без снижения квалификации и заработка могут быть даны:
  - а) при начальных формах профессиональных заболеваний
  - б) при легких формах профессиональных заболеваний
  - в) при легких формах профессиональных интоксикаций
  - г) а),б)
4. К факторам, вызывающим профессиональные заболевания, относятся: 1)химические; 2)космические лучи; 3)промышленные аэрозоли; 4)солнечная радиация; 5)физические
  - а) если верно 1, 2 и 3
  - б) если верно 2, 3 и 4
  - в) если верно 3, 4 и 5
  - г) если верно 1, 3 и 4
  - д) если верно 1, 3 и 5
5. К категории собственно профессиональных заболеваний относятся: 1)антракоз; 2)экзема; 3)варикозное расширение вен нижних конечностей; 4)вибрационная болезнь; 5)хронический бронхит
  - а) если верно 1, 2
  - б) если верно 2, 3
  - в) если верно 3, 4
  - г) если верно 4, 5
  - д) если верно 1, 4
6. К категории общих заболеваний, которые могут быть признаны профессиональными, относятся все, кроме:
  - а) бронхиальной астмы
  - б) дерматита
  - в) полиневропатии
  - г) силикоза
  - д) нейросенсорной тугоухости
7. Стажем работы, предшествующим развитию профессионального бронхита, чаще является:
  - а) до 3 лет
  - б) до 5 лет
  - в) до 10 лет
  - г) свыше 10 лет

8. Наиболее информативными методами диагностики профессионального бронхита являются:  
1) анализ мокроты; 2) бронхоскопия; 3) кожные пробы; 4) исследования функции внешнего дыхания; 5) рентгенография легких
- а) если верно 1 и 2
  - б) если верно 2 и 3
  - в) если верно 2 и 4
  - г) если верно 4 и 5
  - д) если верно 1 и 5
9. В проявлениях профессионального бронхита:
- а) имеет место определенная специфика
  - б) специфика проявлений нет
10. К наиболее типичным для профессионального бронхита процессам в бронхах не относится:
- а) бронхоспазм
  - б) дистонические расстройства
  - в) активное воспаление
11. К работам, при которых основной профессиональной вредностью является вибрация, относится все перечисленное, кроме:
- а) механосборочных работ
  - б) электросварочных работ
  - в) металлообрабатывающих работ
  - г) горнодобывающих работ
12. Дополнительными производственными факторами, существенно влияющими на формирование клинических синдромов вибрационной болезни, являются: 1) физические нагрузки; 2) неблагоприятные метеорологические факторы (низкая температура, влажность); 3) производственная пыль; 4) шум; 5) вынужденная рабочая поза
- а) если верно 1, 2 и 3
  - б) если верно 2, 3 и 4
  - в) если верно 3, 4 и 5
  - г) если верно 1, 2 и 5
  - д) если верно 1, 3 и 4
13. К профессиям, в которых может возникнуть вибрационная болезнь, относятся все перечисленные, исключая:
- а) обрубщика
  - б) клепальщика
  - в) токаря
  - г) полировщика
14. Характерными для вибрационной болезни жалобами являются: 1) боли в конечностях; 2) онемения кистей, стоп; 3) кашель, одышка; 4) побеление пальцев; 5) боли в эпигастральной области

- а) если верно 1, 2 и 3
  - б) если верно 2, 3 и 4
  - в) если верно 1, 2 и 4
  - г) если верно 3, 4 и 5
  - д) если верно 1, 4 и 5
15. К наиболее характерным для вибрационной болезни симптомам относятся все перечисленные, кроме:
- а) расстройства чувствительности по полиневритическому типу
  - б) акроцианоза
  - в) тремора пальцев рук
  - г) миофиброза плечевого пояса
  - д) гипотермии кистей, стоп
16. Основными клиническими симптомами вибрационной болезни являются:
- 1) ангиодистонический; 2) неврастенический; 3) экстрапирамидный; 4) полиневропатии; 5) гипоталамический
- а) если верно 1, 2
  - б) если верно 2, 3
  - в) если верно 3, 4
  - г) если верно 1, 4
  - д) если верно 1, 5
17. К профессиональным заболеваниям, которые могут развиваться у горнорабочих (помимо вибрационной болезни) от воздействия сопутствующих производственных факторов, относятся: 1) кессонная болезнь; 2) кохлеарный неврит; 3) эпилепсия; 4) силикоз; 5) профессиональный бронхит
- а) если верно 1, 2 и 3
  - б) если верно 2, 3 и 4
  - в) если верно 2, 4 и 5
  - г) если верно 3, 4 и 5
  - д) если верно 1, 2 и 4
18. В лечении вибрационной болезни могут быть использованы все перечисленные средства, кроме:
- а) сосудорасширяющих
  - б) витаминов группы В
  - в) комплексонов
  - г) физиотерапии
  - д) бальнеотерапии
19. К профессиям, в которых может быть трудоустроен больной с вибрационной болезнью, относятся: 1) слесарь по ремонту оборудования; 2) лаборант-химик; 3) шлифовщик оптического стекла; 4) рабочий холодильной установки; 5) мастер цеха полировки
- а) если верно 1, 2 и 3
  - б) если верно 2, 3 и 4
  - в) если верно 3, 4 и 5
  - г) если верно 1, 2 и 5
  - д) если верно 1, 3 и 4
20. Шум является основной профессиональной вредностью во всех перечисленных производствах, кроме:

- а) ткацких цехов
  - б) цеха точной сборки
  - в) штамповочных цехов
  - г) обрубного цеха
  - д) компрессорного цеха
21. К основному фактору, усиливающему действие шума на организм работающего, относится:
- а) неблагоприятные метеоусловия
  - б) вибрация
  - в) токсические вещества
  - г) вынужденная рабочая поза
  - д) напряжение зрения
22. К проявлениям профессиональной нейросенсорной тугоухости относятся: 1) головная боль; 2) головокружение; 3) шум в ушах; 4) снижение слуха; 5) боль в ушах
- а) если верно 1, 2
  - б) если верно 2, 3
  - в) если верно 3, 4
  - г) если верно 4, 5
  - д) если верно 1, 3
23. Дифференциально-диагностическими признаками профессиональной нейросенсорной тугоухости являются все перечисленные, кроме:
- а) раннего повышения порогов слуха на частоте 4000 Гц
  - б) постепенного развития
  - в) одностороннего поражения слуха
  - г) двустороннего поражения слуха
  - д) медленно прогрессирующего течения
24. Наиболее информативным методом для выявления нейросенсорной тугоухости при проведении ПМО является:
- а) отоскопическое обследование
  - б) исследование шепотной речи
  - в) исследование вестибулярного аппарата
  - г) аудиометрия
25. В переводе на работу вне воздействия повышенных уровней шума нуждаются:
- а) лица с признаками воздействия шума
  - б) лица с нейросенсорной тугоухостью легкой степени
  - в) лица с нейросенсорной тугоухостью значительной степени
26. Глухонмота:
- а) является противопоказанием к приему на работу в контакте с шумом
  - б) не является противопоказанием к приему на работу в контакте с шумом
  - в) единой точки зрения нет
27. К заболеваниям (помимо органа слуха), которые могут возникнуть при длительной работе в условиях воздействия шума, относятся: 1) гипертония; 2) инфаркт миокарда; 3) неврастенический синдром; 4) тиреотоксикоз; 5) болезнь Меньера
- а) если верно 1, 2
  - б) если верно 2, 3

- в) если верно 3, 4
- г) если верно 4, 5
- д) если верно 1, 3

28. К производствам и отраслям промышленности, в которых используются электромагнитные излучения радиодиапазона, относятся все перечисленные, исключая:

- а) радиолокационные установки
- б) телевидение
- в) медицину
- г) легкую промышленность
- д) радиовещание

29. Особенности профессиональной нейросенсорной тугоухости являются:

- а) двустороннее поражение органа слуха
- б) постепенное начало
- в) начало поражения слуха с высоких частот
- г) все перечисленное

30. При решении вопросов экспертизы трудоспособности при нейросенсорной тугоухости учитывается все перечисленное, кроме:

- а) степени выраженности заболевания
- б) состояния сердечно-сосудистой системы
- в) пола
- г) возраста
- д) стажа работы

Эталоны ответов: 1 – б, 2 – б, в, 3 – г, 4 – д, 5 – д, 6 – г, 7 – а, 8 – в, 9 – б, 10 – в, 11 – д, 12 – г, 13 – в, 14 – в, 15 – в, 16 – в, 17 – в, 18 – в, 19 – г, 20 – б, 21 – б, 22 – в, 23 – в, 24 – г, 25 – в, 26 – в, 27 – д, 28 – г, 29 – г, 30 – в.

#### Эталоны ответов тесты

<b>1</b>	б	<b>11</b>	д	<b>21</b>	б
<b>2</b>	б, в	<b>12</b>	г	<b>22</b>	в
<b>3</b>	г	<b>13</b>	в	<b>23</b>	в
<b>4</b>	д	<b>14</b>	в	<b>24</b>	г
<b>5</b>	д	<b>15</b>	в	<b>25</b>	в
<b>6</b>	г	<b>16</b>	в	<b>26</b>	в
<b>7</b>	а	<b>17</b>	в	<b>27</b>	д
<b>8</b>	в	<b>18</b>	в	<b>28</b>	г
<b>9</b>	б	<b>19</b>	г	<b>29</b>	г
<b>10</b>	в	<b>20</b>	б	<b>30</b>	в

#### СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ.

1. Больная 40 лет жалуется на шум в ушах, понижение слуха. Больная 6 лет, заболевание связывает с перенесенным гриппом. В течение последнего года слух стал прогрессивно ухудшаться. При эндоскопии уха и верхних дыхательных путей патологических изменений не выявлено. Слуховой

паспорт свидетельствует о двустороннем понижении слуха по типу поражения звуковоспринимающего аппарата. Поставьте диагноз, назначьте лечение.

2. Больная жалуется на периодические приступы чиханья, сопровождающиеся обильными водянистыми выделениями из носа, слезотечением, зудом в носу, затруднением носового дыхания. Перечисленные симптомы стали беспокоить в течение последнего года, когда начала работать на фабрике химической чистки одежды. Риноскопия: слизистая оболочка полости носа бледная=отечная, нижние и средние носовые раковины увеличены, «фарфоровые». Носовые ходы сужены, обильное слизистое отделяемое. Носовое дыхание отсутствует. Смазывание слизистой оболочки носа сосудосуживающими средствами носового дыхания не улучшает. Поставьте диагноз, укажите, какие дополнительные методы исследования необходимо провести для уточнения диагноза. Определите тактику лечения.

3. К врачу здравпункта судостроительного завода обратился рубщик сборочного цеха с жалобами на повышенную раздражительность, плохой сон, головные боли, ноющие боли в руках после работы, слабость в них, чувство онемения и приступы побеления пальцев левой руки на холоде 2-3 раза в неделю. Объективно: резкий цианоз кистей, гипергидроз ладоней, понижение болевой чувствительности в кистях и предплечьях. Отмечены явления общей вегетативной дисфункции на выраженном неврастеническом фоне. Вибрационная чувствительность: справа - 100-130, слева - 110-140 единиц. Холодовая проба резко положительная. Динамометрия: справа -30 кг, слева - 20 кг. 1. Установите и обоснуйте диагноз. 2. Решите вопросы экспертизы трудоспособности.

4. Больная С., 30 лет, работает бетонщицей 13 лет. Во время работы часто стоит на платформе, разравнивая бетонную массу вручную. 10 лет назад у нее появились боли, чувство онемения в конечностях, зябкость стоп. Позже присоединились сжимающие боли в области сердца, в затылочной области, головокружения, В последние месяцы во время работы возникает полуобморочное состояние, сопровождающееся слабостью и чувством онемения конечностей. Объективно: в легких перкуторный звук не изменен, дыхание везикулярное. Границы сердца в норме, усиление сердечных тонов, склонность к тахикардии (пульс 80-32 уд/мин), АД 120/80 - 140/90 мм рт. ст., на ЭКГ – снижение сегмента ST ниже изолинии. Живот мягкий, безболезненный, печень и селезенка не увеличены. Больная эмоциональна, рефлексы легко истощаемы. Кисти и стопы цианотичные, холодные, влажные. Гипестезия по типу высоких перчаток и чулок. Дермографизм красный, стойкий. Выраженная потливость. Щитовидная железа увеличена, положительный симптом Грефе. Накопление  $j_{131}$  - в щитовидной железе за 24 ч - 42.2%. Отклонений от нормы в анализах мочи и крови нет. По данным капилляроскопии обнаружено спастико-атоническое состояние капилляров пальцев рук и ног. На рентгенограмме костей рук и ног изменений не выявлено. 1. Сформулируйте и обоснуйте диагноз. 2. Назначьте лечение. 3. Решите вопросы трудоспособности.

5. Больной В., 38 лет, в течение 10 лет работает испытателем двигателей на машиностроительном предприятии, где шум на рабочем месте достигает 95-110 дБ в основном на высоких частотах. В анамнезе язвенная болезнь желудка и пневмония других заболеваний не было. В последние 3 года стал отмечать повышенную раздражительность, быструю утомляемость, периодически головную боль. В дальнейшем при очередном периодическом медицинском осмотре было обнаружено снижение сухожильных периостальных рефлексов на руках и ногах, тремор пальцев вытянутых рук, неустойчивость в позе Ромберга, общий гипергидроз,

стойкий красный дермографизм. В то же время стал замечать снижение слуха. Изменений в отоскопической картине не обнаружено. При аудиометрии – нейросенсорная тугоухость умеренной степени. 1. Сформулируйте и обоснуйте диагноз. 2. Назначьте лечение. 3. Решите вопросы трудоспособности.

6. Больной Н., 40 лет, работает в условиях воздействия шума 6 лет обрубщиком металлического литья. При очередном медицинском осмотре по данным аудиометрического исследования выявлено повышение порогов восприятия на звуковых частотах 500, 1000, 2000 Гц и 10 дБ, на частоте 4000 Гц - до 50 дБ. Восприятие шепотной речи - 5м. Больной предъявляет жалобы на легкую, периодически возникающую головную боль в области лба, шум и звон в ушах. Данные отоскопии без особенностей, со стороны внутренних органов отклонений не выявлено. По аудиограмме – начальные явления нейросенсорной тугоухости. 1. Сформулируйте и обоснуйте диагноз. 2. Решите вопрос о проведении профилактических мероприятий и лечении обследуемого больного.

### ЭТАЛОНЫ ОТВЕТОВ К СИТУАЦИОННЫМ ЗАДАЧАМ

№ задачи	Эталоны ответов
1	Двусторонний кохлеарный неврит (нейросенсорная тугоухость). В плане обследования — комплексная акуметрия. Лечение консервативное.
2	Вазомоторный ринит, аллергическая форма. Необходимо провести исследование на выявление аллергена. При лечении предусмотреть средства специфической и неспецифической гипосенсибилизации.
3	Вибрационная болезнь I-II ст. от воздействия локальной вибрации: вегетативно-сенсорная полинейропатия верхних конечностей умеренно-выраженная с редкими ангиоспазмами пальцев рук. Нетрудоспособен в своей профессии, показано направление в профпатологический стационар на лечение по поводу вибрационной болезни. Противопоказана работа в контакте с вибрацией, в условиях пониженных температур, повышенной влажности.
4	Вибрационная болезнь II степени от воздействия общей вибрации: церебрально-периферический ангиодистонический синдром, синдром вегетативно-сенсорной полинейропатии конечностей. Заболевание профессиональное. 1. Сопутствующее заболевание: диффузно токсический зоб. 2. Лечение: с учетом клинической картины назначают спазмолитические, ганглиоблокирующие средства. Рационально использовать метод электрофореза. При полиневритических синдромах применяют высокочастотную электротерапию (УВЧ, ультрафиолетовое облучение). При вегетомиофасците - двух- или четырехкамерные ванны с предварительным нанесением эмульсии нафталановой нефти на конечности. Следует использовать сероводородные, радоновые, кислородные ванны, лечебную гимнастику, массаж рук, самомассаж, Соблюдение диетического питания с введением в рацион питания повышенного количества углеводов, белков и витаминов; ограничить количество жиров. 3. Нетрудоспособен в своей профессии.
5	Нейросенсорная тугоухость умеренной степени. 2. Лечение: сосудистые, ноотропы курсами 2-3 раза в год, санаторно-курортное лечение.



	Общеукрепляющие средства, закаливание, рациональный режим труда и отдыха, лечебная гимнастика, полноценное питание с достаточным содержанием витаминов.3. Нетрудоспособен в своей профессии, направить на МСЭК.
6	Учитывая критерии оценки слуховой функции, у больного имеются отдельные признаки воздействия шума на орган слуха, данных за профессиональную тугоухость не выявлено. Следует перед администрацией поставить вопрос о снижении уровня шума на рабочем месте до предельно допустимого; курсы сосудистых, ноотропов, санаторно-курортное лечение.

**Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов обучения, характеризующих этапы формирования компетенций, описание шкал оценивания**

## **ЭТАП: ПРОВЕДЕНИЕ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

### **1. Оценка фронтального опроса**

#### **Рекомендации по оцениванию фронтального опроса**

Требования к оценке: при выставлении оценки преподаватель учитывает:

- полноту знания учебного материала по теме,
- логичность изложения материала;
- аргументированность ответа, уровень самостоятельного мышления;
- умение связывать теоретические положения с практикой, в том числе и с будущей профессиональной деятельностью.

#### **Критерии оценки:**

**По результатам собеседования ординаторы получают количественную оценку («отлично», «хорошо», «удовлетворительно» и «неудовлетворительно»).**

Тип задания	Проверяемые компетенции	Критерии оценки	Оценка
Фронтальный опрос	ПК-1.1, ПК-1.2	заслуживает ординатор, обнаруживший всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного материала занятия, усвоивший основную рекомендованную литературу и знакомый с дополнительной литературой. Как правило, оценка «отлично» выставляется ординатору, усвоившему взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии, проявившему творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно- программно материала.	Отлично
		заслуживает ординатор, обнаруживший полное знание	Хорошо

	учебного материала, усвоивший основную рекомендованную литературу. Как правило, оценка «хорошо» выставляется ординатору, показавшему систематический характер знаний по дисциплине и способному к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности, но допустившему при ответе отдельные неточности, не имеющие принципиального характера и способному самостоятельно их исправить.	
	заслуживает ординатор, обнаруживший знание учебного материала в объеме, необходимом для дальнейшего освоения дисциплины, знакомый с основной рекомендованной литературой. Как правило, оценка «удовлетворительно» выставляется ординатору, допустившему неточности при изложении материала, но обладающему необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя.	Удовлетворительно
	выставляется ординатору, обнаружившему существенные пробелы в знаниях основного учебного материала, допустившему принципиальные ошибки при ответе на вопросы.	Неудовлетворительно

## 2 Оценка ситуационных задач

### Рекомендации по оцениванию результатов решения задач

Процент от максимального количества баллов	Правильность (ошибочность) решения
100	Полное верное решение. В логическом рассуждении и решении нет ошибок, задача решена рациональным способом. Получен правильный ответ. Ясно описан способ решения.
81-100	Верное решение, но имеются небольшие недочеты, в целом не влияющие на решение, такие как небольшие логические пропуски, не

	связанные с основной идеей решения. Решение оформлено не вполне аккуратно, но это не мешает пониманию решения.
66-80	Решение в целом верное. В логическом рассуждении и решении нет существенных ошибок, но задача решена неоптимальным способом или допущено не более двух незначительных ошибок. В работе присутствуют арифметическая ошибка, механическая ошибка или описка при переписывании выкладок или ответа, не искажившие содержание ответа.
46-65	В логическом рассуждении и решении нет ошибок, но допущена существенная ошибка в расчетах. При объяснении сложного явления указаны не все существенные факторы.
31-45	Имеются существенные ошибки в логическом рассуждении и в решении. Рассчитанное значение искомой величины искажает содержание ответа. Доказаны вспомогательные утверждения, помогающие в решении задачи.
0-30	Рассмотрены отдельные случаи при отсутствии решения. Отсутствует окончательный численный ответ (если он предусмотрен в задаче). Правильный ответ угадан, а выстроенное под него решение - безосновательно.
0	Решение неверное или отсутствует

#### Критерии оценки результатов решения задач

Оценка (стандартная)	Оценка (тестовые нормы)
Отлично	80 – 100%
Хорошо	66 – 80%
Удовлетворительно	46 – 65%
Неудовлетворительно	Менее 46%

### **1. Рекомендации по оцениванию рефератов**

Написание реферата предполагает глубокое изучение обозначенной проблемы.

#### **Критерии оценки реферата**

Оценка «отлично» – выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

Оценка «хорошо» – основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочеты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объем реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.

Оценка «удовлетворительно» – имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности, тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

Оценка «неудовлетворительно» – тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

Типовые вопросы (задания) к экзамену/зачету/зачету с оценкой:

## ЭТАП: ПРОВЕДЕНИЕ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ – ЗАЧЕТ

### Рекомендации по оцениванию теоретического вопроса

Требования к оценке: при выставлении оценки преподаватель учитывает:

- полноту знания учебного материала по теме,
- логичность изложения материала;
- аргументированность ответа, уровень самостоятельного мышления;
- умение связывать теоретические положения с практикой, в том числе и с будущей профессиональной деятельностью.

### Критерии оценки:

По результатам собеседования ординаторы получают количественную оценку («отлично», «хорошо», «удовлетворительно» и «неудовлетворительно»).

Тип задания	Проверяемые компетенции	Критерии оценки	Оценка
Устный ответ	ПК-1.1, ПК-1.2	заслуживает ординатор, обнаруживший всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного материала занятия, усвоивший основную рекомендованную литературу и знакомый с дополнительной литературой. Как правило, оценка «отлично» выставляется ординатору, усвоившему взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии, проявившему творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно- программно материала.	Отлично
		заслуживает ординатор, обнаруживший полное знание учебного материала, усвоивший основную рекомендованную литературу. Как правило, оценка «хорошо» выставляется ординатору, показавшему систематический характер знаний по дисциплине и способному к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности, но допустившему при ответе отдельные неточности, не имеющие принципиального характера и способному самостоятельно их исправить.	Хорошо

		заслуживает ординатор, обнаруживший знание учебного материала в объеме, необходимом для дальнейшего освоения дисциплины, знакомый с основной рекомендованной литературой. Как правило, оценка «удовлетворительно» выставляется ординатору, допустившему неточности при изложении материала, но обладающему необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя.	Удовлетворительно
		выставляется ординатору, обнаружившему существенные пробелы в знаниях основного учебного материала, допустившему принципиальные ошибки при ответе на вопросы.	Неудовлетворительно

### **Рекомендации по оцениванию тестовых заданий:**

#### **Критерии оценки результатов тестирования**

<b>Оценка (стандартная)</b>	<b>Оценка (тестовые нормы)</b>
Отлично	90 – 100%
Хорошо	80 – 89,9%
Удовлетворительно	70 – 79,9%
Неудовлетворительно	от 0% до 69,9%

### **Рекомендации по оцениванию результатов решения задач**

<b>Процент от максимального количества баллов</b>	<b>Правильность (ошибочность) решения</b>
100	Полное верное решение. В логическом рассуждении и решении нет ошибок, задача решена рациональным способом. Получен правильный ответ. Ясно описан способ решения.
81-100	Верное решение, но имеются небольшие недочеты, в целом не влияющие на решение, такие как небольшие логические пропуски, не связанные с основной идеей решения. Решение оформлено не вполне аккуратно, но это не мешает пониманию решения.
66-80	Решение в целом верное. В логическом рассуждении и решении нет существенных ошибок, но задача решена неоптимальным способом или допущено не более двух незначительных ошибок. В работе присутствуют арифметическая ошибка, механическая ошибка или описка при переписывании выкладок или ответа, не исказившие содержание ответа.
46-65	В логическом рассуждении и решении нет ошибок, но допущена существенная ошибка в расчетах. При объяснении сложного явления указаны не все существенные факторы.

31-45	Имеются существенные ошибки в логическом рассуждении и в решении. Рассчитанное значение искомой величины искажает содержание ответа. Доказаны вспомогательные утверждения, помогающие в решении задачи.
0-30	Рассмотрены отдельные случаи при отсутствии решения. Отсутствует окончательный численный ответ (если он предусмотрен в задаче). Правильный ответ угадан, а выстроенное под него решение - безосновательно.
0	Решение неверное или отсутствует

#### Критерии оценки результатов решения задач

Оценка (стандартная)	Оценка (тестовые нормы)
Отлично	80 – 100%
Хорошо	66 – 80%
Удовлетворительно	46 – 65%
Неудовлетворительно	Менее 46%

#### Схема итогового оценивания ответа при промежуточном контроле (зачет).

Задания в билете	Проверяемые компетенции	Оценка	Набранные баллы
Теоретический вопрос	ПК-1.1, ПК-1.2	отлично	5
		хорошо	4
		удовлетворительно	3
		неудовлетворительно	2
Тестовый контроль	ПК-1.1, ПК-1.2	отлично	5
		хорошо	4
		удовлетворительно	3
		неудовлетворительно	2
Практическое задание (ситуационная задача)	ПК-1.1, ПК-1.2	отлично	5
		хорошо	4
		удовлетворительно	3
		неудовлетворительно	2
<b>Общая оценка</b>	ПК-1.1, ПК-1.2	аттестован	9-15
		не аттестован	6-8

**Вывод:** В результате выполнения заданий: теоретический опрос, решение тестового контроля и ситуационных задач по предложенным темам сформированы следующие компетенции: ПК-1.1, ПК-1.2