

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Шуматов Валентин Борисович  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 22.02.2023 10:04:48  
Уникальный программный ключ:  
1cef78fd73d75dc6ecf72fe1eb94fee387a2985d2657b784eec019bf8a794cb45

Приложение 4  
к основной образовательной программе высшего образования специальности 30.05.01 Медицинская биохимия (уровень специалитета), направленности 02 Здравоохранение (в сфере клинической лабораторной диагностики, направленной на создание условий для сохранения здоровья, обеспечения профилактики, диагностики и лечения заболеваний)  
ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России  
Утверждено на заседании ученого совета протокол № 22 от «22» 02 2022 г.

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

«УТВЕРЖДАЮ»

Проректор

/И.П. Черная/

«30» 05 2022 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**Б1.В.ДВ.03.03 Болезни новых технологий**

(наименование дисциплины (модуля))

**Направление подготовки (специальность) 30.05.01 Медицинская биохимия**

**Уровень подготовки специалитет**

**Направленность подготовки 02 Здравоохранение**

**Сфера профессиональной деятельности** (в сфере клинической лабораторной диагностики направленной на создание условий для сохранения здоровья, обеспечения профилактики, диагностики и лечения заболеваний)

**Форма обучения очная**

**Срок освоения ООП 6 лет**

**Институт/кафедра** Медицины труда, гигиенических специальностей и профессиональных болезней


При разработке рабочей программы дисциплины (модуля) Б1.В.ДВ.03.03 Болезни новых технологий в основу положены:

1) ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности) 30.05.01 Медицинская биохимия «Обутверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - специалитет по специальности 30.05.01 Медицинская биохимия», утвержденный приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 13.08.2020 N 998

2) Учебный план по специальности 30.05.01 Медицинская биохимия (уровень специалитета), направленности 02 Здравоохранение (в сфере клинической лабораторной диагностики, направленной на создание условий для сохранения здоровья, обеспечения профилактики, диагностики и лечения заболеваний) в сфере профессиональной деятельности врач-биохимик утвержденный ученым советом ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России «25» марта 2022 г., Протокол № 8.

Рабочая программа дисциплины (модуля) Б1.В.ДВ.03.03 Болезни новых технологий одобрена на заседании кафедры/института Медицины труда, гигиенических специальностей и профессиональных болезней «20» апреля 2022г. Протокол № 10.

Заведующий кафедрой

  
(подпись)

Шепарёв А.А.  
(Ф.И.О.)

Рабочая программа дисциплины (модуля) Б1.В.ДВ.03.03 Болезни новых технологий одобрена УМС по специальностям Общественное здоровье от «19» мая 2022г. Протокол №4.

Председатель УМС

  
(подпись)

Анищенко Е.Б.

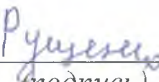
**Разработчики:**

К.м.н., доцент кафедры  
медицины труда, гигиенических  
специальностей и  
профессиональных болезней  
(занимаемая должность)

  
(подпись)

Сидоренко В.С.  
(Ф.И.О.)

К.м.н., доцент кафедры  
медицины труда, гигиенических  
специальностей и  
профессиональных болезней  
(занимаемая должность)

  
(подпись)

Рущенко Н.А.  
(Ф.И.О.)

К.м.н., старший  
преподаватель кафедры  
медицины труда, гигиенических  
специальностей и  
профессиональных болезней  
(занимаемая должность)

  
(подпись)

Афанасьева Н.Б.  
(Ф.И.О.)

## 2. ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

**2.1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля) Б1.В.ДВ.03.03 Болезни новых технологий**

*Цель* освоения дисциплины (модуля) Б1.В.ДВ.03.03 Болезни новых технологий состоит в овладении знаниями развития риска, а также принципами этиологической диагностики, лечения и профилактики профессиональных заболеваний, работающих на современных инновационных производствах.

При этом *задачами* дисциплины (модуля) Б1.В.ДВ.03.03 Болезни новых технологий являются:

1. изучение этиологии, патогенеза, клиники профессиональных заболеваний у работающих в сфере новых технологий;
2. овладение методами диагностики, принципами лечения и профилактики профессиональных заболеваний у работающих в сфере новых технологий;
3. знание нормативно-законодательной базы первичной и вторичной профилактики профессиональных заболеваний у работающих в сфере новых технологий;
4. формирование навыков изучения научной литературы и официальных статистических обзоров профессиональных заболеваний у работающих в сфере новых технологий.

**2.2. Место дисциплины (модуля) Б1.В.ДВ.03.03 Болезни новых технологий в структуре** основной образовательной программы высшего образования 30.05.01 Медицинская биохимия (уровень специалитета), направленности 02 Здоровоохранение (в сфере клинической лабораторной диагностики, направленной на создание условий для сохранения здоровья, обеспечения профилактики, диагностики и лечения заболеваний) в сфере профессиональной деятельности врач-биохимик

2.2.1. Дисциплина (модуль) Б1.В.ДВ.03.03 Болезни новых технологий относится к вариативной части учебного плана

2.2.2. Для изучения дисциплины (модуля) Б1.В.ДВ.03.03 Болезни новых технологий необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами:

Физиология, экология, клиническая патологическая физиология

*(наименование предшествующей учебной дисциплины (модуля))*

Знания: основ взаимодействия человека и окружающей среды; принципов организации профилактических мероприятий по предупреждению неблагоприятного влияния факторов окружающей среды на организм;

Методов установления причинно-следственных связей между состоянием среды обитания и здоровьем населения

Умения: выполнять профилактические, гигиенические мероприятия

Навыки: правильным ведением медицинской документации;

оценками состояния общественного здоровья;

Эпидемиология с основами доказательной медицины

*(наименование предшествующей учебной дисциплины (модуля))*

Знания: основных принципов управления и организации медицинской помощи населению; социальное страхование и социальное обеспечение, основ организации страховой медицины в РФ, организации врачебного контроля за состоянием здоровья населения, вопросы экспертизы нетрудоспособности имедико-юридической помощи населению, ведение типовой учетно-отчетной медицинской документации в медицинских организациях;

Умения: планировать, анализировать и оценивать качество медицинской помощи, состояние здоровья населения и влияние на него факторов окружающей и производственной среды

Навыки: Владеть консолидирующими показателями, характеризующими степень развития экономики здравоохранения, методикой расчета показателей медицинской статистики

Внутренние болезни.

Знания: основы организации медицинской (амбулаторно-поликлинической и стационарной) помощи различным группам населения, принципы диспансеризации населения, реабилитации больных

Уметь: использовать в деятельности методы первичной и вторичной профилактики (на основе доказательной медицины), устанавливать причинно-следственные связи изменений состояния здоровья от воздействия факторов среды обитания; проводить с населением мероприятия по профилактике наиболее часто встречающихся заболеваний

Навыки: владеть методами общеклинического обследования; интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики; алгоритмом развернутого клинического диагноза; алгоритмом выполнения основных диагностических и лечебных мероприятий по оказанию первой врачебной помощи.

### **2.3. Требования к результатам освоения дисциплины (модуля) Б1.В.ДВ.03.03 Болезни новых технологий**

Освоение дисциплины (модуля) Б1.В.ДВ.03.03 Болезни новых технологий направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций

#### **Индикаторы достижения установленных универсальных компетенций**

<b>Наименование категории (группы) универсальных компетенций</b>	<b>Код и наименование универсальной компетенции выпускника</b>	<b>Индикаторы достижения универсальной компетенции</b>
Безопасность жизнедеятельности	УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	ИДК.УК-8 <sub>1</sub> - оценивает условия безопасности жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества ИДК.УК-8 <sub>2</sub> - идентифицирует вредные факторы и опасные условия в рамках профессиональной деятельности, соблюдает технику безопасности, предпринимает меры для предотвращения чрезвычайных ситуаций при решении задач профессиональной деятельности ИДК.УК-8 <sub>3</sub> - представляет объем профессиональной деятельности при природных и техногенных чрезвычайных ситуациях, в условиях военных конфликтов

Индикаторы достижения профессиональных компетенций

<p>Профессиональный стандарт 02.018 «Врач-биохимик», утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 04.08.2017 №613н «Об утверждении профессионального стандарта «Врач-биохимик». Зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации от 25.08.2017 г. №47968</p>		
<p>ОТФ А/05.7 Организация деятельности находящихся в распоряжении медицинского персонала лаборатории</p>		
<p>Тип задач профессиональной деятельности – организационно-управленческий. Вид задач профессиональной деятельности: - организация проведения клинических лабораторных исследований</p>		
<p><b>Трудовая функция</b></p>	<p><b>Код и наименование профессиональной компетенции выпускника</b></p>	<p><b>Индикаторы достижения профессиональной компетенции</b></p>
<p>А/05.7 Организация деятельности находящихся в распоряжении медицинского персонала лаборатории</p>	<p>ПК-3. Готовность к применению основных принципов управления в сфере охраны здоровья граждан, в лабораториях организаций и их структурных подразделениях</p>	<p>ИДК.ПК-3<sub>1</sub>- знает должностные обязанности находящихся в распоряжении медицинского персонала лаборатории ИДК.ПК-3<sub>2</sub>- организует работу персонала, оценивает производительность труда находящихся в распоряжении медицинского персонала лаборатории  ИДК.ПК-3<sub>3</sub>- разрабатывает комплекс мероприятий по улучшению качества медицинской работы находящихся в распоряжении медицинского персонала</p>

## 2.4. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

2.4.1. При реализации дисциплины (модуля) Б1.В.ДВ.03.03 Болезни новых технологий в структуре основной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки/специальности 30.05.01 Медицинская биохимия (уровень специалитета), направленности 02 Здравоохранение (в сферах клинической лабораторной диагностики, направленной на создание условий для сохранения здоровья, обеспечения профилактики, диагностики и лечения заболеваний) в сфере профессиональной деятельности врач-биохимик, выпускники готовятся к профессиональной деятельности, направленной на выполнение, организацию и аналитическое обеспечение клинических лабораторных исследований.

2.4.2. Объекты профессиональной деятельности выпускников  
02 Здравоохранение (в сферах: клинической лабораторной диагностики)

2.4.3 Задачи профессиональной деятельности выпускников  
В рамках освоения ООП ВО выпускники готовятся к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

- медицинский,
- организационно-управленческий.

При каждом типе задач профессиональной деятельности выпускников определены следующие виды задач:

*медицинский:*

- выполнение клинических лабораторных исследований;
- оказание экстренной медицинской помощи.

*организационно-управленческий:*

- аналитическое обеспечение проведения клинических лабораторных исследований;
- организация проведения клинических лабораторных исследований;

2.4.4. Виды профессиональной деятельности, на основе формируемых при реализации дисциплины (модуля) Б1.В.ДВ.03.03 Болезни новых технологий компетенций:

- организационно-управленческий

## 3. ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

### 3.1. Объем дисциплины (модуля) Б1.В.ДВ.03.03 Болезни новых технологий и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры	
		№ А	№ __
		часов	часов
1	2	3	4
<b>Аудиторные занятия (всего), в том числе:</b>	<b>52</b>	<b>52</b>	
Лекции (Л)	16	16	
Практические занятия (ПЗ), Семинары (С)	36	36	
Лабораторные работы (ЛР)			
<b>Самостоятельная работа обучающегося (СР), в том числе:</b>	<b>20</b>	<b>20</b>	
<i>Подготовка мультимедийных презентаций</i>	6	6	
<i>Подготовка домашних заданий</i>	5	5	
<i>Решение ситуационных задач</i>	3	3	
<i>Работа с учебной литературой</i>	2	2	
<i>Подготовка к текущему контролю (ИТК)</i>	2	2	

<i>Подготовка к промежуточному контролю (ППК)</i>		2	2	
<b>Вид промежуточной аттестации</b>	зачет (З)	зачет	зачет	
	экзамен (Э)			
<b>ИТОГО: Общая трудоемкость</b>	час.	72	72	
	ЗЕТ	2	2	

**3.2.1 Разделы дисциплины (модуля) Б1.В.ДВ.03.03 Болезни новых технологий и компетенции, которые должны быть освоены при их освоении**

№	№ компетенции	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Темы разделов
1	2	3	4
1.	УК-8	Болезни новых технологий	<p>Тема 1.Болезни новых информационных технологий.</p> <p>Тема 2. Заболевания вызываемые лазерным излучением.</p> <p>Тема 3. Производственный стресс.</p> <p>Тема 4. Профессиональные заболевания при добыче и переработке нефти.</p> <p>Тема 5. Профзаболевания лиц, работающих в особых условиях труда: летчиков, космонавтов, железнодорожников и др.</p> <p>Тема 6. Профессиональные заболевания лиц, работающих в особых условиях труда: МЧС, в условиях Крайнего Севера.</p> <p>Тема 7. Профессиональные заболевания, связанные с использованием нанотехнологий.</p> <p>Тема 8. Профессиональные заболевания, связанные с использованием биотехнологий.</p>
2.	ПК-3	Болезни новых технологий	<p>Тема 1.Болезни новых информационных технологий.</p> <p>Тема 2. Заболевания вызываемые лазерным излучением.</p> <p>Тема 3. Производственный стресс.</p> <p>Тема 4. Профессиональные заболевания при добыче и переработке нефти.</p> <p>Тема 5. Профзаболевания лиц,</p>

			<p>работающих в особых условиях труда: летчиков, космонавтов, железнодорожников и др.</p> <p>Тема 6. Профессиональные заболевания лиц, работающих в особых условиях труда: МЧС, в условиях Крайнего Севера.</p> <p>Тема 7. Профессиональные заболевания, связанные с использованием нанотехнологий.</p> <p>Тема 8. Профессиональные заболевания, связанные с использованием биотехнологий.</p>
--	--	--	--

3.2.2. Разделы дисциплины (модуля) **Б1.В.ДВ.03.03** **Болезни новых технологий**, виды учебной деятельности и формы контроля

№	№ семестра	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу студентов (в часах)					Формы текущего контроля успеваемости
			Л	ЛР	ПЗ	СРС	всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	А	Болезни новых технологий	16		36	20	72	<p>собеседование по ситуационным задачам, тестирование письменное или компьютерное, домашние задания, курсовая работа в виде мультимедийной презентации</p>
		<b>ИТОГО:</b>	16		36	20	72	

3.2.3. Название тем лекций и количество часов по семестрам изучения дисциплины (модуля) **Б1.В.ДВ.03.03** **Болезни новых технологий**

№	Название тем лекций дисциплины (модуля)	Часы
1	2	3
	№ семестра А	



1.	Болезни новых информационных технологий. Компьютерная болезнь.	2
2.	Производственный стресс.	2
3.	Заболевания, вызываемые лазерным излучением.	2
4.	Профессиональные заболевания при добыче и переработке нефти.	2
5.	Профессиональные заболевания, связанные с использованием нанотехнологий.	2
6.	Профессиональные заболевания, связанные с использованием биотехнологий.	2
7.	Профзаболевания лиц, работающих в особых условиях труда: летчиков, космонавтов.Болезни невесомости.	2
8.	Профессиональные заболевания лиц, работающих в особых условиях труда: МЧС, в условиях Крайнего Севера.	2
	Итого часов в семестре	16

**3.2.4. Название тем практических занятий и количество часов по семестрам изучения дисциплины (модуля) Б1.В.ДВ.03.03 Болезни новых технологий**

№	Название тем практических занятий дисциплины (модуля)	Часы
1	2	3
№семестраА		
1	Болезни новых информационных технологий. Компьютерная болезнь.	6
2	Синдром эмоционального выгорания (СЭВ). Офисный синдром.	6
3	Профессиональные заболевания космонавтов, лётчиков. Болезни невесомости.	6
4	Профессиональные заболевания связанные с использованием нанотехнологий	6
5	Профессиональные заболевания связанные с использованием биотехнологий.	6
6	Влияние лазерного излучения на организм человека.	6
	Итого часов в семестре	36

3.2.5. Лабораторный практикум не предусмотрен

**3.3. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩЕГОСЯ**

3.3.1. Виды СР

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Виды СР	Всего часов
1	3	4	5
№семестраА			
1	Болезни новых технологий	<i>Подготовка мультимедийных презентаций</i>	6
		<i>Подготовка домашних заданий</i>	5
		<i>Решение ситуационных задач</i>	3
		<i>Работа с учебной литературой</i>	2
		<i>Подготовка к текущему контролю (ПТК)</i>	2

		<i>Подготовка к промежуточному контролю (ППК)</i>	2
	Итого часов в семестре		20

### 3.3.2. Примерная тематика рефератов, курсовых работ **(мультимедийных презентаций)**

#### Семестр № А

1. Современные вопросы диагностики, лечения и профилактики профзаболеваний в нефтегазодобывающей промышленности.
2. Современные вопросы диагностики, лечения и профилактики профзаболеваний в нефтеперерабатывающей промышленности
3. Современные вопросы диагностики, лечения и профилактики профзаболеваний в лесной и лесоперерабатывающей промышленности.
4. 4Современные вопросы диагностики, лечения и профилактики профзаболеваний в рыбодобывающей и рыбоперерабатывающей промышленности
5. Современные вопросы диагностики, лечения и профилактики профзаболеваний лёгчиков.
6. Современные вопросы диагностики, лечения и профилактики профзаболеваний в судостроении и судоремонте.
7. Современные вопросы диагностики, лечения и профилактики профзаболеваний в атомной энергетике
8. Современные вопросы диагностики, лечения и профилактики профилактики профзаболеваний пожарных, сотрудников службы МЧС
9. Современные вопросы диагностики, лечения и профилактики профзаболеваний работников морского флота
- 10.Современные вопросы диагностики, лечения и профилактики профзаболеваний космонавтов, астронавтов
- 11.Современные вопросы диагностики, лечения и профилактики профзаболеваний при использовании биотехнологий.
- 12.Современные вопросы диагностики, лечения и профилактики профзаболеваний от воздействия лазерного излучения
- 13.Современные вопросы диагностики, лечения и профилактики профзаболеваний от воздействия электромагнитных излучений (СВЧ, радиочастот, промышленных частот).
- 14.Современные вопросы диагностики, лечения и профилактики профзаболеваний водителей большегрузных автомобилей. Профзаболевания водителей при длительных рейсах.
- 15.Современные вопросы диагностики, лечения и профилактики производственного стресса, синдрома профессионального выгорания.
- 16.Современные вопросы диагностики, лечения и профилактики профзаболеваний, связанных со зрительно-напряжёнными работами.
- 17.Современные вопросы диагностики, лечения и профилактики профзаболеваний, связанных с воздействием нефтепродуктов (бензин, дизельное топливо и др.)

- 18.Профзаболевания артистов балета, особенности развития, современные вопросы диагностики, лечения и профилактики поражения опорно-двигательного аппарата у артистов балета, у обучающихся в балетных школах, училищах.
- 19.Современные вопросы диагностики, лечения и профилактики нарушений здоровья работающих с компьютерной техникой.
- 20.Современные вопросы диагностики, лечения и профилактики нарушений здоровья работающих с ракетно-космической техникой.
- 21.Современные вопросы диагностики, лечения и профилактики в алмазодобывающей, горнодобывающей промышленности.
- 22.Современные вопросы диагностики, лечения и профилактики нарушений здоровья при использовании нанотехнологий
- 23.Особенности диагностики, лечения и профилактики профзаболеваний у работающих в вахтовых условиях.
- 24.Современные вопросы диагностики, лечения и профилактики профзаболеваний при сменной работе.

### 3.3.3. Контрольные вопросы к зачету

**1.К профессиональным факторам, опасным для здоровья работников нефтедобывающей и нефтеперерабатывающей промышленности, относятся:**

- а)химические
- б)физические
- в)биологические
- г)нервно-эмоциональные и эргономические
- д)все перечисленные

**2.К основным лётным специальностям, в которых наблюдаютсязаболевания, связанные с условиями труда,относятся:**

- а)пилоты
- б)бортинженеры
- в)бортпроводники (стюарды)
- д)все перечисленные

**3.Наиболее часто встречающимися заболеваниями работников от воздействия лазерного излучения являются:**

- а)точечные помутнения хрусталика
- б)ангиодистонический синдром
- в)неврастенический синдром
- г)все перечисленные

**4.К основным критериям установления профессионального заболевания уработников промышленных предприятий высоких технологий относятся:**

- а)отсутствие данного заболевания до начала работы по соответствующей специальности
- б)наличие контакта с вредными производственными факторами, превышающими ПДК и ПДУ
- в)наличие контакта с источником инфекции(при инфекционном заболевании)
- г)неблагоприятные условия труда
- д)все перечисленные

**5.Основой профилактики профессиональных заболеваний работников промышленных предприятий являются:**

- а)соблюдение правил техники безопасности
- б)соблюдение личной гигиены
- в)нормальные условия труда работников промышленных предприятий

г)качественное проведение профилактических медицинских осмотров

д)все перечисленное

**6. Наиболее частой причиной болевого синдрома при хроническом токсическом гепатите является:**

а)дискинезия желчевыводящих путей

б)холецистит

в)желчекаменная болезнь

**7.Аллергические профессиональные заболевания кожи возникают:**

а)после однократного контакта с аллергеном

б)после повторных контактов

в)у всех контактировавших

г)у некоторых контактировавших

д)возможны все указанные варианты

**8.Прогноз при хроническом токсическом гепатите после устранения токсико-химического воздействия считается:**

а)благоприятным

б)неблагоприятным

в)сомнительным

**9.Наиболее характерными диагностическими критериями профессиональных заболеваний периферических нервов и опорно-двигательного аппарата являются:**

а)острое начало

б)постепенное начало

в)прогрессирующее течение

г)рецидивирующее течение

д)длительный стаж работы

**10.Основными вредными производственными факторами при воздействии промышленного лазера являются:**

а) монохроматическое излучение

б) напряжение зрительного анализатора

в)шум

г)изменение аэроионного состава воздуха

д) нервно-эмоциональное напряжение

е) всё перечисленное

**11.Основными системами, поражаемыми при хронической интоксикации ароматическими углеводородами (продуктами переработки нефти) являются:**

а)кровь

б)верхние дыхательные пути

в)нервная система

г)почки

д)водно-солевой обмен

**12.К профессиональным аллергическим заболеваниям кожи относятся все перечисленные, кроме:**

а)экземы

б)дерматита

в)эпидермоза

г)крапивницы

д)токсидермии

**13.Лейкопения может наблюдаться при следующих проф. интоксикациях**

а)хронической интоксикации свинцом

б)хронической интоксикации угарным газом

в)хронической интоксикации продуктами переработки нефти

**14.К профессиональным факторам, вызывающим депрессию кроветворения относятся:**

а)хлорбензол

- б) мышьяковистый водород
- в) свинец
- г) монооксид углерода
- д) бензол

**15. К физическим факторам, которые могут вызвать проф. дерматозы, относят:**

- а) механическое действие
- б) воздействие низких и высоких температур
- в) различные виды лучистой энергии
- г) воздействие электрическим током
- д) всё перечисленное

**16. Дисбактериоз является профессиональным заболеванием у:**

- а) работников детских учреждений
- б) работников микробиологической промышленности
- в) работников фармацевтических заводов, изготавливающих антибиотики.

**17. К биологически вредным факторам относятся:**

- а) органическая пыль растительного и животного происхождения
- б) биологические кормовые добавки
- в) антибиотики
- г) грибы-продуценты
- д) всё перечисленное

**18. Наиболее информативными для диагностики профессиональной бронхиальной астмы являются все перечисленные, кроме:**

- а) симптома экспозиции
- б) неотягощенного аллергологического анамнеза
- в) симптома элиминации
- г) положительных результатов провокационной ингаляционной пробы

**19. К профессиональным аллергозам относятся:**

- а) вазомоторный ринит
- б) отек Квинке
- в) бронхиальная астма
- г) аллергические дерматозы
- д) все перечисленные

**20. Профессиональным заболеванием пилотов может быть:**

- а) нейро-сенсорная тугоухость
- б) туберкулез
- в) пневмония
- г) язвенная болезнь

**21. Угнетение гемопоэза вызывают:**

- а) бензол
- б) радиация
- в) сульфаниламиды
- г) антибиотики

**22. Какие органы и системы поражаются при действии ультразвука:**

- а) нервная система
- б) ОДА
- в) сердечно-сосудистая система

**23. Токсический отек легких может быть вызван:**

- а) хлор
- б) окислы азота
- в) угарный газ
- г) дихлорэтан

**24. Острую гемолитическую анемию вызывают:**

- а) мышьяковистый водород
- б) свинец

- в) бензол
- г) монооксид углерода

**25. Какие из перечисленных средств следует использовать при интоксикации ртутью?**

- а) сукцимер
- б) унитиол
- в) натрия тиосульфат
- г) пентацин
- д) тетацин

**26. Какие органы и системы поражаются при компьютерной болезни?**

- а) органы зрения
- б) периферическая нервная система
- в) центральная нервная система
- г) мочевыделительная система
- д) желудочно-кишечный тракт

**27. Какие врачи участвуют в периодических медицинских осмотрах лиц, имеющих контакт с локальной вибрацией?**

- а) терапевт, хирург, окулист
- б) невропатолог, ЛОР, терапевт
- в) психиатр, невропатолог, ЛОР
- г) гинеколог, нарколог, окулист
- д) хирург, терапевт, ЛОР

**28. Возможен ли симптом элиминации при сочетании химической и бактериальной аллергии?**

- а) да
- б) нет

**29. Какие органы и системы наиболее часто поражаются при воздействии электромагнитных волн?**

- а) центральная нервная система
- б) кровеносная
- в) желудочно-кишечный тракт
- г) органы зрения
- д) эндокринная

**30. К профессиональным болезням работников промышленных предприятий относятся заболевания**

- а) возникшие в течение одной рабочей смены
- б) заболевания, являющиеся результатом воздействия на работника вредного производственного фактора (факторов), повлекшее временную или стойкую утрату профессиональной трудоспособности
- в) заболевания, являющиеся результатом аварии на производстве или техногенной катастрофы

**31. Специфические (собственно) профессиональные болезни**

- а) встречаются только в определенных производственных условиях, являются результатом воздействия на работника определённого вредного производственного фактора (факторов), повлекшее временную или стойкую утрату профессиональной трудоспособности
- б) чаще встречаются в профессиональных группах работников, имеющих постоянный контакт с вредными факторами
- в) развиваются при чрезвычайных экологических ситуациях

**32. К острым профессиональным заболеваниям (отравлениям) у работников относятся такие формы заболеваний, которые**

- а) приводят к летальному исходу
- б) возникают внезапно, после однократного (в течение рабочей смены) воздействия вредных и опасных производственных факторов, интенсивность которых значительно превышает ПДК (предельно допустимую концентрацию) или ПДУ (предельно допустимый уровень)
- в) требуют реанимационных пособий

**33. Право впервые устанавливать диагноз хронического профессионального заболевания имеют**

- а) муниципальные поликлиники
- б) только специализированные лечебно-профилактические учреждения (центры профпатологии, медицинские организации, имеющие лицензию на оказание медицинской помощи по специальностям «профпатология», «экспертиза связи заболевания с профессией», «экспертиза профпригодности»)
- в) здравпункты предприятий и медико-санитарные части

**34. При решении вопроса о связи заболевания у работника с профессией необходимо учитывать**

- а) конкретные санитарно-гигиенические условия производственной среды и трудового процесса и стаж работы во вредных и опасных условиях труда
- б) причину увольнения, указанную в трудовой книжке
- в) длительность пребывания на листке временной нетрудоспособности

**35. Определение степени тяжести утраты профессиональной трудоспособности у работника в процентах возложено на**

- а) бюро медико-социальной экспертизы Росздрава
- б) клинично-экспертные комиссии муниципальных поликлиник
- в) заместителя главного врача муниципальной поликлиники по лечебной работе

**36. Профмаршрут работника – это**

- а) заверенная копия трудовой книжки
- б) путь от места проживания до места работы
- в) определение к какой профессиональной группе относится данный медработник

**37. По действующему законодательству к работникам относятся**

- а) работники, выполняющие работу в государственных и муниципальных медицинских учреждениях
- б) работники, выполняющие работу по трудовому договору (контракту); по гражданско-правовому договору (контракту); студенты образовательных учреждений высшего и среднего профессионального образования, работающие по трудовому договору (контракту) на время практики в медицинских организациях; медработники, участвующие в производственной деятельности медицинской организации или индивидуального предпринимателя
- в) работники, выполняющие работу в федеральных медицинских учреждениях.

**38. Кто составляет санитарно-гигиеническую характеристику условий труда работника**

- а) участковый терапевт
- б) врач ТУ Роспотребнадзора
- в) руководитель предприятия

**39. Председателем медицинской комиссии, осуществляющей предварительные и периодические медицинские осмотры работников должен быть**

- а) заместитель главного врача по клинично-экспертной работе
- б) главный врач
- в) врач-терапевт территориального или цехового лечебного участка
- г) врач-профпатолог

**40. При решении вопроса о связи заболевания работника с профессией необходимо учитывать**

- а) конкретные санитарно-гигиенические условия производственной среды и трудового процесса и стаж работы во вредных и опасных условиях труда
- б) причину увольнения, указанную в трудовой книжке
- в) длительность пребывания на листке временной нетрудоспособности

**41. Право впервые устанавливать диагноз хронического профессионального заболевания у работника имеют**

- а) муниципальные поликлиники
- б) только специализированные лечебно-профилактические учреждения (центры профпатологии, медицинские организации, имеющие лицензию на оказание медицинской помощи по специальностям «профпатология», «экспертиза связи заболевания с профессией», «экспертиза профпригодности»)

помощи по специальностям «профпатология», «экспертиза связи заболевания с профессией», «экспертиза профпригодности»)

в) здравпункты учреждений и медико-санитарные части

**42. Принципы диагностики профессиональных заболеваний у работников**

а) наличие однородных хронических или групповых острых заболеваний среди определенных профессиональных групп работников

б) проведение дифференциального диагноза; лечение *exjuvantibus*

в) детальное ознакомление с санитарно-гигиеническими условиями труда (по данным сангиг характеристики); изучение профмаршрута (копия трудовой книжки); изучение анамнеза заболевания с учетом перенесенных в прошлом профессиональных и непрофессиональных заболеваний (выписка из амбулаторной карты с указанием данных предварительного и периодического медицинских осмотров); выявление в клинической картине комплекса симптомов, отражающий наиболее характерные признаки для предполагаемой формы профессиональной патологии у работника; определение в соответствующих биологических средах химического агента, вызвавшего заболевание; изучение динамики патологического процесса; определение специфической реактивности организма с применением провокационных проб как *invitro*, так и *invivo*.

**43. В случае, если при проведении периодического медицинского осмотра возникают подозрения на наличие у работника профессионального заболевания**

а) его увольняют

б) переводят на другую работу

в) направляют в Центр профпатологии на экспертизу связи заболевания с профессией

**44. С какого возраста по законодательству РФ разрешено работать во вредных условиях труда**

а) с 16 лет

б) с 18 лет

в) с 21 года

**45. Приступ удушья при профессиональной бронхиальной астме**

а) появляется во время контакта с вредностью

б) исчезает днем на работе

в) появляется при повышении температуры

г) появляется после психической травмы

**46. Подтверждением профессиональной этиологии бронхиальной астмы у работника является**

а) рентгенография грудной клетки

б) эозинофилия крови

в) контакт с производственными аллергенами

**47. В какие сроки должны расследоваться случаи хронического профессионального заболевания**

а) 1 сутки

б) 10 дней

в) 10 месяцев

**48. К профзаболеваниям химической этиологии с поражением системы крови относятся**

а) интоксикации ароматическими углеводородами

б) аллергозы

в) интоксикации соединениями хлора

**49. Специфическими лекарственными средствами для лечения профессиональных интоксикаций являются**

а) антибиотики

б) витамины

в) комплексоны

г) ганглиоблокаторы

**50. Более интенсивное поступление химических токсинов через кожу**



- а) характерно для женщин и связано с анатомо-физиологическими особенностями женского организма  
 б) характерно для мужчин и связано с анатомо-физиологическими особенностями мужского организма  
 в) одинаково для женщин и мужчин

### 3.4. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

#### 3.4.1. Виды контроля и аттестации, формы оценочных средств

№ п/п	№ семестра	Виды контроля	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Оценочные средства		
				Форма	Кол-во вопросов в задании	Кол-во независимых вариантов
1	2	3	4	5	6	7
1	А	собеседование по ситуационным задачам, тестирование письменное или компьютерное, домашние задания, курсовая работа в виде мультимедийной презентации	Болезни новых технологий	аудиторная	3  20  1  1	3  3  10  10

#### 3.4.2. Примеры оценочных средств:

для текущего контроля (ТК)	<p><b>1.Токсические и токсико-аллергические гепатиты у работников нефтеперерабатывающих предприятий могут развиваться от:</b></p> <p>1) Воздействия комплекса углеводов и сероводородов</p> <p>2) Стирола</p> <p>3) Хлорированных углеводов</p>
	<p><b>2.Наиболее распространённые аллергические заболевания среди рыбопереработчиков:</b></p> <p>1) острые аллергические реакции (отёк Квинке, анафилактический шок)</p> <p>2) аллергический ринит и бронхиальная астма</p> <p>3) аллергический дерматит</p>

	<p><b>3.Вегетомиофасцит или хроническиймиофиброз предплечья могут развиваться:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) у компьютерных дизайнеров</li> <li>2) у судокорпусников</li> <li>3) у рыбопереработчиков на конвейере</li> </ol> <p style="text-align: center;"><b>Задача</b></p> <p>На прием к врачу общей практики обратился больной М. 37 лет с жалобами на боли ноющего характера в области пальцев рук, особенно II и III, больше беспокоящие в ночное время, парестезии, онемение пальцев. Боли усиливаются при разгибании пальцев. При объективном осмотре обращает на себя внимание, что кисти холодные на ощупь, цианотичные. Отмечается гипальгезия в области II и III пальцев. Определяется снижение мышечной силы. При перкуссии поперечной связки запястья (симптом Теннеля) появляется боль во II и III пальцах. Патологический процесс преобладает на правой кисти.</p> <p>Из анамнеза выяснено, что после окончания ВУЗа пациент в течение 15 лет работает компьютерным дизайнером. Работает на 1,5 ставки. В связи с реорганизацией издательства, после окончания курсов повышения квалификации в течение 1 года пациент работал исключительно в качестве компьютерного дизайнера со сложными проектами.</p> <p>Периодический медицинский осмотр сотрудников проводился формально (со слов больного), больной не предъявлял жалобы, так как расценивал их как усталость после большой нагрузки и опасался потерять высокооплачиваемую работу. При нарастании клинических проявлений, препятствующих выполнению профессиональных обязанностей (боль, мышечная слабость, ограничение движений), больной обратился к врачу по месту жительства.</p> <p style="text-align: center;"><b>Вопросы:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Поставьте предварительный диагноз.</li> <li>2. Какие документы необходимо затребовать для решения вопроса о связи заболевания с профессией?</li> <li>3. Назначьте лечение и проведите экспертизу трудоспособности.</li> </ol>
для промежуточной аттестации (ПА)	Тестовые задания (Приложение 2)
	Ситуационные задачи (Приложение 3)

### 3.5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) Б1.В.ДВ.03.03 Болезни новых технологий

#### 3.5.1. Основная литература

п/№	Наименование, тип ресурса	Автор(ы) /редактор	Выходные данные, электронный адрес	Кол-во экз. (доступов) в БИЦ
1	2	3	4	5
1	Профессиональные болезни : учебник [Электронный ресурс]	Под ред. С. А. Бабанова, Л.А.Стрижакова, В. В. Фомина	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 592 с. URL: <a href="http://studentlibrary.ru">http://studentlibrary.ru</a>	Неогр. д.
2	Профессиональные болезни [Электронный ресурс]	Под ред. Н. А. Мухина, С. А. Бабанова	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. URL: <a href="http://studentlibrary.ru">http://studentlibrary.ru</a>	Неогр. д.

#### 3.5.2. Дополнительная литература

п/№	Наименование, тип ресурса	Автор(ы) /редактор	Выходные данные, электронный адрес	Кол-во экз. (доступов) в БИЦ
1	2	3	4	5
1	Производственная безопасность и профессиональное здоровье: руководство для врачей [Электронный ресурс]	под ред. А. Г. Хрупачева, А. А. Хадарцева	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 336 с. URL: <a href="http://www.studentlibrary.ru">http://www.studentlibrary.ru</a>	Неогр. д.

#### 3.5.3 Интернет-ресурсы.

1. ЭБС «Консультант студента» <http://studmedlib.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 ТГМУ <http://lib.vgmu.ru/catalog/>
5. Медицинская литература <http://www.medbook.net.ru/>
6. Журнал «медицина труда и промышленная экология» <http://elibrary.ru/contents.asp?titleid=8825>

### 3.6. Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины (модуля)

В ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России располагает достаточной материально-технической базой, соответствующей действующим противопожарным правилам и нормам. 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 специалитета, включает в себя специально оборудованные помещения для проведения учебных занятий, в том числе:

аудитории, оборудованные мультимедийными 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 программой специалитета, индивидуально;

помещения, предусмотренные для оказания медицинской помощи пациентам, в том числе связанные с медицинскими вмешательствами (согласно договорам о сотрудничестве с медицинскими организациями), оснащенные специализированным оборудованием и (или) медицинскими изделиями (тонометр, стетоскоп, фонендоскоп, термометр, медицинские весы, ростомер, противошоковый набор, набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий) и расходным материалом в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки индивидуально, а также иное оборудование, необходимое для реализации программы специалитета.

Для отработки практических навыков используются: Многофункциональный диагностический комплекс Ариомед (ЭКГ, ЭЭГ, СМАД, спирография, холтеровское мониторирование) Динамометр становой электронный ДС – 300, Динамометр становой ДС-200, Динамометр кистевой ДК – 100, Динамометр кистевой ДК – 50, Пикфлоуметр PFM-20, Пневмотахометр ПТ-2, Спирометр портативный УСПЦ-01, Измеритель АД OMRON 6, Измеритель АД OMRON M3 OMRON M3, Тонмометр с фонендоскопом механический CS Medica CS – 106 Сантиметр – рулетка биометрический ALFA 1 1.5м, Набор камертонов Камертон 128 Hz 128 Hz Компресс холодный многократного применения для Холодовой пробы Вибротестер – МБН – ВТ -02-11. Рабочее место госслужащего (Тренажер), Рабочее место швеи мотористки (Тренажер), Рабочее место врача участкового терапевта (Тренажер).

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.

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены электронными и (или) печатными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

### **3.7 Перечень информационных технологий, используемых для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю), информационно-справочных систем, лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства:**

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
11. MOODLE (модульная объектно-ориентированная динамическая учебная среда)

### **3.8. Образовательные технологии**

Используемые образовательные технологии при реализации дисциплины (модуля) **Б1.В.ДВ.03.03 Болезни новых технологий 50%** интерактивных занятий от объема аудиторных занятий.

Примеры интерактивных форм и других инновационных образовательных технологий:

Имитационный тренинг, ролевая игра (Организация проведения периодического медицинского осмотра у работников, работающих во вредных условиях производственной

среды различного профиля в сфере высоких технологий), проблемная лекция (Болезни новых технологий: компьютерная болезнь; Болезни новых технологий: производственный стресс)

### 3.9. Разделы дисциплины (модуля) и междисциплинарные связи с последующими дисциплинами

№	Наименование последующих дисциплин	Разделы данной дисциплины, необходимые для изучения последующих дисциплин						
		1	2	3	4	5	6	7
1	Внутренние болезни	+						
2								
3								

### 4. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ):

Реализация дисциплины (модуля) осуществляется в соответствии с учебным планом в виде аудиторных занятий (52час.), включающих лекционный курс и практические занятия, и самостоятельной работы (20час.). Основное учебное время выделяется на практическую работу по диагностике, лечению профилактике и реабилитации работников в сфере новых технологий Б1.В.ДВ.03.03 Болезни новых технологий.

При изучении дисциплины (модуля) Б1.В.ДВ.03.03 Болезни новых технологий необходимо использовать знания по гигиеническим и клиническим дисциплинам (внутренние болезни, хирургия, инфекционные болезни, и др) и освоить практические умения анализировать и оценивать качество оказания медицинской помощи работникам, работающим в неблагоприятных и вредных условиях труда в сфере новых технологий, влияние на них факторов производственной среды, неблагоприятной экологической обстановки; участвовать в организации проведения клинических лабораторных исследований, оказания лечебно-профилактической и реабилитационной помощи работникам, работающим в современных инновационных учреждениях и предприятиях, лабораториях.

Практические занятия проводятся в виде клинических разборов, демонстрации больных и учебных историй болезни, имитационных тренингов «Проведение предварительного и периодического медосмотра и использование регламента допуска к профессии у работников различных специальностей в инновационных учреждениях и предприятиях, лабораториях», игрового проектирования «Организация проведения периодического медицинского осмотра у работников, работающих во вредных условиях производственной среды в инновационных учреждениях и предприятиях различного профиля» и использования наглядных пособий, решения ситуационных задач, ответов на тестовые задания, разбора клинических больных, представления мультимедийных презентаций.

В соответствии с требованиями ФГОС ВО при реализации дисциплины (модуля) используются активные и интерактивные формы проведения занятий (Имитационный тренинг, ролевая игра, проблемная лекция). Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, составляет не менее 50% от аудиторных занятий.

Самостоятельная работа подразумевает подготовку по дисциплине Б1.В.ДВ.03.03 Болезни новых технологий и включает подготовку мультимедийных презентаций, подготовку домашних заданий, решение ситуационных задач, подготовку к тестовому контролю и работу с учебной литературой.

Работа с информационными источниками и учебной литературой рассматривается как самостоятельная деятельность обучающихся по дисциплине Б1.В.ДВ.03.03 Болезни новых технологий и выполняется в пределах часов, отводимых на её изучение (в разделе СР). Каждый обучающийся обеспечен доступом к библиотечным фондам Университета.

По каждому разделу дисциплины (модуля) Б1.В.ДВ.03.03 Болезни новых технологий разработаны методические указания для студентов «Болезни новых технологий» и методические рекомендации для преподавателей «Болезни новых технологий».

При освоении учебной дисциплины студенты самостоятельно проводят подбор и изучение литературных источников, оценку факторов окружающей и производственной среды по представленной медицинской документации, наличия патологических синдромов по данным дополнительных методов исследования (лабораторных, инструментальных и др.), оформляют лист врачебных назначений и представляют клинические рекомендации и рекомендации по трудоспособности и реабилитации работника – профессионального больного.

Подготовка мультимедийных презентаций способствуют формированию навыков оценки состояния здоровья работников различных профессиональных групп, разработки программ лечения, реабилитации работников сферы новых технологий, больных профессиональными заболеваниями с учётом квалификации и уровня образования, представление полученных результатов.

Обучение в группе формирует навыки командной деятельности и коммуникабельность.

Освоение дисциплины (модуля) способствует развитию у обучающихся коммуникативных навыков на разных уровнях для решения задач, соответствующих типу профессиональной деятельности, направленных на объект профессиональной деятельности на основе формирования соответствующих компетенций. Обеспечивает выполнение трудовых действий в рамках трудовых функций профессионального стандарта (Профессиональный стандарт «Врач-биохимик», утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 04.08.2017 №613н «Об утверждении профессионального стандарта «Врач-биохимик», код 02.018).

Текущий контроль освоения дисциплины (модуля) определяется при активном и/или интерактивном взаимодействии обучающихся и преподавателя во время контактной работы, при демонстрации практических навыков и умений, оценке работы с реальными и виртуальными тренажерами, стандартизированными пациентами, во время клинических разборов, решении типовых задач, тестировании, предусмотренных формируемыми компетенциями реализуемой дисциплины (модуля).

Промежуточная аттестация проводится в форме, предусмотренной учебным планом с использованием тестового контроля, решением ситуационных задач, демонстрации практических умений и навыков.

## 5. ВОСПИТАТЕЛЬНАЯ РАБОТА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

Вид воспитательной работы	Формы и направления воспитательной работы	Критерии оценки
Помощь в развитии личности	Проведение воспитательной работы через предмет при изучении дисциплины <b>Б1.В.ДВ.03.03 Болезни новых технологий</b> – в разделе «Болезни новых технологий» в лекциях и на практических занятиях при опросе пациентов, работающих в сфере новых технологий вырабатываются навыки, основанные на принципах этики и деонтологии применительно к особенностям сбора профмаршрута, профессионального анамнеза. Проведение проблемных диспутов по вопросам этики и деонтологии при взаимодействии с разными категориями участников профессиональной деятельности при решении	Портфолио

	<p>вопросов связи заболевания работников в сфере новых технологий с профессией (пациент - работник, работодатель, фонд обязательного социального страхования, Роспотребнадзор, подразделения Министерства труда, Уполномоченный по правам человека и т.д.).</p> <p>По тематике индивидуальных творческих заданий, выбранных самостоятельно обучающимися по дисциплине <b>Б1.В.ДВ.03.03</b> <b>Болезни новых технологий</b>, проведение диспутов, мастер-классов по разделам дисциплины «<b>Болезни новых технологий</b>».</p> <p>При опросе пациентов – работающих в сфере новых технологий в Приморском Краевом Центре Профпатологии участие в пропаганде здорового образа жизни, разъяснение пациентам - работникам возможности ранней диагностики, рационального трудоустройства. Участие в предметных и межпредметных олимпиадах, практических конкурсах, научно-практических конференциях и симпозиумах по вопросам диагностики профессиональных заболеваний работающих в сфере новых технологий, осуществляющих работы с вредными и (или) опасными производственными факторами.</p>	
	<p>При изучении разделов дисциплины <b>Б1.В.ДВ.03.03</b> <b>Болезни новых технологий</b> «Профессиональные заболевания, связанные с использованием биотехнологий» на основании исследований состояния функции дыхательной системы у обучающихся проводятся воспитательные мероприятия по борьбе с курением, делая акцент на видах, популярных у молодежи (вейпы, электронные сигареты, кальяны и т.д.)</p> <p>При изучении темы «Профзаболевания лиц, работающих в особых условиях труда: летчиков, космонавтов, железнодорожников и др.» проводится на основе наглядных материалов формирование культуры ведения здорового образа жизни, развитие способности к сохранению и укреплению здоровья, воспитывается профессиональный подход к рекомендациям по рациональному питанию, выбору вида физической нагрузки, индивидуальным особенностям реакции на психо-эмоциональную нагрузку.</p> <p>В процессе учебной и учебно-исследовательской деятельности обучающихся по дисциплине дисциплины <b>Б1.В.ДВ.03.03</b> <b>Болезни новых технологий</b> происходит формирование мотивации к профессиональной, научно-исследовательской, организационно-управленческой и другим видам профессиональной деятельности, создание доброжелательной и уважительной атмосферы с</p>	

	высоким уровнем коммуникабельности при реализации дисциплины.	
Гражданские ценности	<p>Изучение нормативно-правовой базы дисциплины <b>Б1.В.ДВ.03.03 Болезни новых технологий</b> (Конституция РФ, Трудовой кодекс РФ, ФЗ № 125-ФЗ «Об обязательном социальном страховании от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний», ФЗ № 323-ФЗ "Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации", Постановления Правительства РФ и др.) и реализация знаний при решении вопроса диагностики профессионального заболевания работающих в сфере новых технологий во время опроса пациента и оформления рекомендаций по рациональному трудоустройству профессионального больного способствуют воспитанию гражданско-правовой культуры.</p> <p>При наличии случаев острых или групповых профессиональных заболеваний работников проводятся диспуты с оценкой возможных экологических последствий техногенных аварий, воздействия биологического фактора.</p> <p>В разделе «<b>Болезни новых технологий</b>» учебной дисциплины <b>Б1.В.ДВ.03.03 Болезни новых технологий</b> происходит акцентирование внимания на общегражданских ценностных ориентациях и правовой культуре. В практической деятельности врача-биохимика по разделу «<b>Болезни новых технологий</b>» необходима осознанная гражданская позиция при осуществлении профессиональной деятельности, поскольку профессиональные заболевания относят к социально-значимым и социально-обусловленным.</p>	Портфолио
Социальные ценности	<p>Во всех разделах дисциплины <b>Б1.В.ДВ.03.03 Болезни новых технологий</b> уделяется внимание освещению вопросов, посвященных организации здорового образа жизни на основе здоровьесберегающих технологий.</p> <p>Особое значение в дисциплине <b>Б1.В.ДВ.03.03 Болезни новых технологий</b> имеют вопросы экологической направленности, экологические проблемы как фактор, влияющий на здоровье населения и отдельные популяционные риски у работающих в сфере новых технологий. Изучаются проблемы экологических последствий техногенных аварий и катастроф, воздействия биологического фактора.</p> <p>При изучении дисциплины <b>Б1.В.ДВ.03.03 Болезни новых технологий</b> вырабатываются: осознание принадлежности к профессиональному медицинскому сообществу;</p>	Портфолио



	признание особенностей корпоративной этики; идентификация в социальной структуре при получении образования и осуществлении профессиональной деятельности; развитие экологического сознания и устойчивого экологического поведения.	
--	---	--

## **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 (ОВЗ) 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 ОВЗ 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; 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 дисциплины (модуля) доводятся до сведения обучающихся с ОВЗ 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.

## Тестовые задания по дисциплине (модулю)

## Б1.В.ДВ.03.03 Болезни новых технологий

	Код	Текст компетенции / названия трудовой функции / названия трудового действия / текст
С	30.05.01	Медицинская биохимия
К	УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов
К	ПК-3	Готовность к применению основных принципов управления в сфере охраны здоровья граждан, в лабораторных организациях и их структурных подразделениях
Ф	А/05.7	А/05.7 Организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала лаборатории
Ф		
И		<b>ДАЙТЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ 1 УРОВНЯ (ОДИН ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ)</b>
Т		<p><b>1. Токсические и токсико-аллергические гепатиты у работников нефтеперерабатывающих предприятий могут развиваться от:</b></p> <p>А. *Воздействия комплекса углеводов и сероводородов  Б. Стирола  В. Хлорированных углеводов</p> <p><b>2. Наиболее распространённые аллергические заболевания среди рыбопереработчиков:</b></p> <p>А. острые аллергические реакции (отёк Квинке, анафилактический шок)  Б. аллергический ринит и бронхиальная астма  В. *аллергический дерматит</p> <p><b>3. Вегетомиофасцит или хронический миофиброз предплечья могут развиваться:</b></p> <p>А. у компьютерных дизайнеров  Б. у пианистов  В. *у рыбопереработчиков на конвейере</p> <p><b>4. У женщин, работающих с видеодисплейными терминалами, достоверно чаще наблюдаются:</b></p> <p>А. миома матки  Б. * раннее и позднее прерывание беременности  В. эндоцервициты, эндометриты</p> <p><b>5. Клинические проявления действия электромагнитного поля промышленной частоты:</b></p> <p>А. *неврастенический синдром, вегетативная дисфункция</p>

	<p>Б. геморрагический синдром, нефротический синдром В. суставной синдром, диспепсический синдром</p> <p><b>6. Повышенное радиационное облучение приводит к:</b> А. *ослаблению иммунной системы организма, канцерогенезу Б. к усилению гемопоэза В. к ранней менопаузе</p> <p><b>7. К средствам индивидуальной защиты от лазерного излучения относятся:</b> А. респиратор Б. *очки, щитки, насадки, спецодежда В. противогаз</p> <p><b>8. Синдром выгорания:</b> А. *проявляется нарастающим эмоциональным истощением высшей нервной деятельности у людей, занятых в сфере «человек-человек», проявляющийся постепенной утратой эмоций, снижением работоспособности, деперсонализацией Б. проявляется нарастающим эмоциональным возбуждением у людей, занятых в сфере «человек-человек» В. проявляется эмоциональным истощением высшей нервной деятельности у людей, занятых в сфере «человек-человек», с развитием депрессивных состояний</p> <p><b>9. Этиологическое лечение при кандидозе у работающих с антибактериальными препаратами подразумевает:</b> А. *полное прекращение контакта с антибактериальными препаратами Б. пробиотики В. глюкокортикоидные препараты</p> <p><b>10. При работе с компьютерной мышкой развиваются:</b> А. артрозы тазобедренных суставов Б. частые мигрени В. * туннельный запястный синдром Г. координаторный невроз</p>
И	<b>ДАЙТЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ 2 УРОВНЯ (НЕСКОЛЬКО ПРАВИЛЬНЫХ ОТВЕТОВ)</b>
Т	<p><b>1. Факторы риска утраты профессиональной трудоспособности летного состава:</b> А. *трансмеридианные и трансширотные перелеты Б. удобный график работы В. * психофизиологические особенности труда Г. * ранние вылеты, поздние прилеты</p> <p><b>2. Воздействие вибрации на организм летчиков</b></p>

**проявляется:**

- А. \*снижением зрения, нарушением точности управляющих движений
- Б. \*нарушением качества переработки оперативной информации
- В. улучшением настроения

**3. Заболевания, возникающие при работе с компьютером:**

- А. \*зрительный компьютерный синдром (КЗС)
- Б. \*поражение ЦНС и психики
- В. пневмокониозы
- Г. \*туннельный синдром (синдром запястного канала)

**4. Приемы и методы профилактики эмоционального выгорания:**

- А. увеличение продолжительности рабочего дня
- Б. \*соблюдение режима труда, отдыха, своевременный отпуск
- В. \*обустройство рабочего места, создание максимально возможных, комфортных условий

**5. При действии лазерного излучения наблюдаются следующие клинические синдромы:**

- А. \*астенический
- Б. \*астено-вегетативный
- В. гипоталамические кризы

**6. Воздействующие биологические факторы на работающих в области биотехнологий:**

- А. \*антибиотики, белково-витаминные концентраты, ферментные препараты
- Б. \*аллергены для диагностики и лечения, иммунобиологические препараты
- В. \*возбудители инфекционных заболеваний
- Г. растворители

**7. Неблагоприятные эффекты у работающих с антибиотиками:**

- А. \*изменения специфической и общей иммунологической реактивности организма
- Б. поражение опорно-двигательного аппарата
- В. \*кандидозоносительство кандидоз
- Г. \*токсико-аллергические поражения

**8. Какие нарушения органа зрения встречаются среди медицинских специалистов, контактирующих с лазерами:**

- А. \*точечные помутнения хрусталика
- Б. \*развитие дистрофии сетчатки
- В. \*ускоренное созревание катаракты
- Г. астигматизм

**9. Заболевания, которые могут развиваться у работающих**

		<b>в области биотехнологий:</b> А. *эпидермиты, экземы Б. *аллергические дерматозы, поверхностные кандидозы В. *бронхиты, ХОБЛ, бронхиальная астма Г. язвенная болезнь
--	--	--

**Шкала оценивания**

«Отлично» - более 80% правильных ответов на тестовые задания каждого уровня

«Хорошо» - 70-79% правильных ответов на тестовые задания каждого уровня

«Удовлетворительно» - 55-69% правильных ответов на тестовые задания каждого уровня

«Неудовлетворительно» - менее 55% правильных ответов на тестовые задания каждого уровня

## Типовые ситуационные задачи по дисциплине (модулю)

## Б1.В.ДВ.03.03 Болезни новых технологий

## Ситуационная задача по дисциплине (модулю) №1

	Код	Текст компетенции / названия трудовой функции / названия трудового действия / текст элемента ситуационной задачи
С	30.05.01	Медицинская биохимия
К	УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов
К	ПК-3	Готовность к применению основных принципов управления в сфере охраны здоровья граждан, в лабораторных организациях и их структурных подразделениях
Ф	А/05.7	А/05.7 Организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала лаборатории
И		<b>ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ</b>
У		<p>Больной К., 49 лет, работает машинистом заправочного комплекса ракетного топлива для космических ракет на космодроме «Б.» 16 лет 4 месяца. Работа связана с локальной и общей вибрацией, превышающей предельно-допустимый уровень (ПДУ). Класс условий труда 3.2. Показатели тяжести трудового процесса на рабочем месте машиниста заправочного комплекса – 3.2. класс (вредный). Больной неоднократно направлялся в центр профессиональной патологии с подозрением на профессиональное заболевание, но обратился впервые.</p> <p>Жалобы на боли тянущего и стреляющего характера в поясничном отделе позвоночника с иррадиацией в левую ногу, усиливающиеся при движении, ходьбе. Беспокоит также онемение, парестезии, боли, повышенная зябкость кистей и стоп.</p> <p>В неврологическом статусе: сколиоз в нижнегрудном-поясничном отделах позвоночника, выпуклостью вправо, симптом Ласега положительна слева при 45°, справа при 60°, пальпация паравертебральных точек в поясничном отделе позвоночника болезненна слева. Снижена мышечная сила в разгибателе I пальца левой стопы. Сухожильные рефлексы живые, одинаковые справа и слева. Гипестезия полиневритического типа в кистях и стопах. Кисти пастозные, цианотичные, влажные. Положительный симптом «белого» пятна. Стопы влажные, кожные покровы с мраморным рисунком. Холодовая проба положительная, вибрационная чувствительность снижена на кистях и стопах.</p>
В	1	Установите диагноз?
В	2	Какие дополнительные методы исследования необходимы для уточнения диагноза заболевания?

В	3	Какова тактика ведения данного больного?
В	4	Назначьте лечение с учетом реабилитационных мероприятий на данном этапе лечения?
В	5	Примите экспертное решение?

Оценочный лист

к ситуационной задаче по дисциплине (модулю)

**Б1.В.ДВ.03.03 Болезни новых технологий**

№1

Вид	Код	Текст компетенции / названия трудовой функции / названия трудового действия / текст элемента ситуационной задачи
С	30.05.01	Медицинская биохимия
К	УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни ив профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов
К	ПК-3	Г отовность кприменению основныхпринципов управления в сфере охраны здоровья граждан, в лабораторииорганизациях и их структурныхподразделениях
Ф	А/05.7	А/05.7 Организациядеятельности находящегосяраспоряжении медицинскогоперсонала лаборатории
И		<b>ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ</b>
У		Текст задачи
В	1	Установите диагноз?
Э		Вибрационная болезнь II степени, синдром вегетативно-сенсорной полинейропатии верхних и нижних конечностей в сочетании с вторичным пояснично – крестцовым корешковым синдромом L5 слева вследствие остеохондроза поясничного отдела позвоночника, обострение, умеренно выраженный болевой синдром
Р2	отлично	<p>Диагноз поставлен согласно «Перечня профессиональных заболеваний» с указанием клинических синдромов, стадии заболевания.</p> <p>Вибрационная болезнь II степени, синдром вегетативно-сенсорной полинейропатии верхних и нижних конечностей в сочетании с вторичным пояснично – крестцовым корешковым синдромом L5 слева вследствие остеохондроза поясничного отдела позвоночника, обострение, умеренно выраженный болевой синдром</p>

P1	Хорошо/удовлетворительно	Для оценки «хорошо»; Диагноз поставлен согласно «Перечня профессиональных заболеваний» с указанием клинических синдромов, не указана стадия заболевания.  для оценки «удовлетворительно»  Диагноз поставлен согласно «Перечня профессиональных заболеваний» без указания клинических синдромов, не указана стадия заболевания.
P0	неудовлетворительно	Диагноз поставлен неверно
V	2	Какие дополнительные методы исследования необходимы для уточнения диагноза заболевания?
Э	-	1.Рентгенография пояснично - крестцового отдела позвоночника 2.компьютерная томография поясничного отдела позвоночника (L4-S2) 3.реовазография верхних и нижних конечностей 4. электротермометрия
P2	отлично	4 правильных ответа из эталонного списка
P1	хорошо/удовлетворительно	Для оценки «хорошо»- 3 правильных ответа из эталонного списка  для оценки «удовлетворительно»- 2 правильных ответа из эталонного списка
P0	неудовлетворительно	1 правильный ответ или ответ отсутствует
V	3	Какова тактика ведения данного больного?
Э		1.Больной нуждается в стационарном лечении в профпатологическом центре  2.последующее динамическое наблюдение у невролога по месту жительства  3.направлением на МСЭ для определения процента утраты трудоспособности и программы реабилитации
P2	отлично	3 правильных ответа из эталонного списка
P1	хорошо/удовлетворительно	Для оценки «хорошо» - 2 правильных ответа из эталонного списка;  для оценки «удовлетворительно» - 1 правильных ответа из эталонного списка
P0	неудовлетворительно	Ответа нет или ответ неправильный
V	4	Назначьте лечение с учетом реабилитационных мероприятий на данном этапе лечения?
Э		1. медикаментозное лечение (нестероидные противовоспалительные препараты, сосудистые средства,



		<p>витамины группы В)</p> <p>2. синусоидально-модулированные токи (СМТ) на поясничный отдел позвоночника паравертебрально</p> <p>3. иглорефлексотерапия</p> <p>4. лечебная физкультура (ЛФК)</p>
P2	отлично	4 правильных ответа из эталонного списка
P1	хорошо/удовлетворительно	<p>Для оценки «хорошо» - 3 правильных ответа из эталонного списка;</p> <p>для оценки «удовлетворительно» - 2 правильных ответа из эталонного списка</p>
P0	неудовлетворительно	1 правильный ответ или ответ отсутствует
B	5	Примите экспертное решение?
Э		<p>1. Нетрудоспособен в своей профессии</p> <p>2. В связи с обострением заболевания нуждается в проведении стационарного лечения с пребыванием на больничном листе</p> <p>3. Нуждается в направлении на МСЭ для определения процента утраты трудоспособности и программы реабилитации</p>
P2	отлично	3 правильных ответа из эталонного списка
P1	хорошо/удовлетворительно	<p>Для оценки «хорошо» - 2 правильных ответа из эталонного списка;</p> <p>для оценки «удовлетворительно» - 1 правильный ответ из эталонного списка</p>
P0	неудовлетворительно	Ответа нет либо ответ неверен
O	Итоговая оценка	
A	Ф.И.О. автора-составителя	Сидоренко В.С.