

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Шуматов Валентин Борисович
Должность: Ректор
Дата подписания: 04.04.2022 11:06:04
Уникальный программный ключ:
1cef78fd73d75dc6ecf72fe1eb94fee787a2985d2657b784eef019bf8a794cb4

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

УТВЕРЖДАЮ

Проректор

И.П. Черная/

«19» 06 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ФТД.В.01 Информационные технологии в здравоохранении

(наименование учебной дисциплины (модуля))

основной профессиональной образовательной программы
высшего образования – программы ординатуры

Направление (специальность)	подготовки 32.08.14 Бактериология
	(код, наименование)
Форма обучения	Очная
	(очная, очно-заочная)
Срок освоения ОПОП	2 года
	(нормативный срок обучения)
Институт/кафедра	Кафедра микробиологии и вирусологии

2. Вводная часть

2.1. Цель и задачи освоения дисциплины

Цель освоения учебной дисциплины ФТД.В.01 Информационные технологии и здравоохранении состоит в подготовке высококвалифицированного врача-специалиста, готового самостоятельно решать профессиональные задачи по охране здоровья граждан в части обеспечения мер санитарно-эпидемиологического (профилактического) характера, направленных на санитарно-эпидемиологическое благополучие населения в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения по специальности 32.08.14 Бактериология.

При этом *задачами* дисциплины являются:

1. Проведение анализа полученной информации с использованием современных компьютерных программ и технологий.
2. Организация и проведение сбора, хранения, поиска, обработки, преобразования и распространения информации для решения профессиональных задач, с использованием информационных технологий и компьютерных программ для проведения ЭА.
3. Владение методиками эпидемиологического анализа инфекционной заболеваемости с использованием современных компьютерных программ и технологий.

2.2. Место учебной дисциплины ФТД.В.01 Информационные технологии в здравоохранении в структуре ОПОП университета

2.2.1. Согласно рабочему учебному плану программы ординатуры по специальности **32.08.14 Бактериология** (уровень подготовки кадров высшей квалификации) дисциплина ФТД.В.01 Информационные технологии в здравоохранении относится к вариативной части Блока 3 Дисциплины (модули).

2.2.2. Для изучения данной дисциплины необходимы знания, умения и навыки, компетенции, сформированные при обучении по основным образовательным программам высшего образования (специалитет) по специальности **31.05.01 Лечебное дело** согласно ФГОС ВО, утвержденному приказом Министерства образования и науки РФ от 9 февраля 2016 г. N 95и по специальности **31.05.02 Педиатрия** согласно ФГОС ВО, утвержденному приказом Министерства образования и науки РФ от 17 августа 2015 г. N 853;

2.3. Требования к результатам освоения учебной дисциплины

2.3.1. Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций: ПК-8

№	Номер/индекс компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:			
			Знать	Уметь	Владеть	Оценочные средства
1	2	3	4	5	6	7
1	ПК-8	готовность к организации и управлению деятельностью организаций и (или) их структурных подразделений, осуществляющих свою	формы отчетности работы лаборатории	учитывать количество проведенных исследований разного вида	методикой составления отчетов о деятельности лаборатории и соответствующими	тестирование, собеседование

		деятельность в целях обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения			компьютерными программами типа WHONET	
--	--	---	--	--	---------------------------------------	--

2.4. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

2.4.1. Область профессиональной деятельности выпускника

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу ординатуры по специальности 32.08.14 Бактериология включает охрану здоровья граждан в части обеспечения мер санитарно-эпидемиологического (профилактического) характера, направленных на санитарно-эпидемиологическое благополучие населения в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения.

Связь области профессиональной деятельности выпускников ОПОП ВО ординатуры по специальности 32.08.14 Бактериология с профессиональным стандартом отражена в таблице 1.

Таблица 1 – Связь ОПОП ВО с профессиональным стандартом

Направление подготовки/специальность	Уровень квалификации	Наименование профессионального стандарта
32.08.14 Бактериология	7, 8, 9	Профессиональный стандарт "Специалист в области медико-профилактического дела" утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 25.06.2015 № 399н

2.4.2. Объекты профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу ординатуры:

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

2.4.3. Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу ординатуры:

- производственно-технологическая деятельность;
- психолого-педагогическая;
- организационно-управленческая деятельность.

Программа ординатуры включает в себя все виды профессиональной деятельности, к которым готовится ординатор.

2.4.4. Задачи профессиональной деятельности выпускников

производственно-технологическая деятельность:

осуществление бактериологических лабораторных исследований, предусмотренных для обеспечения требований санитарно-эпидемиологического благополучия населения;

проведение санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий, направленных на предупреждение возникновения инфекционных заболеваний и массовых неинфекционных заболеваний (отравлений);

проведение сбора и медико-статистического анализа информации о состоянии санитарно-эпидемиологической обстановки; оценка состояния здоровья населения; оценка состояния среды обитания человека;

проведение диагностических исследований различных групп населения, предусмотренных законодательством в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия для обеспечения безопасной среды обитания человека;

психолого-педагогическая деятельность:

гигиеническое воспитание и пропаганда здорового образа жизни;

организационно-управленческая деятельность:

организация санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий, в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций;

организация труда персонала в организациях и их структурных подразделениях, осуществляющих свою деятельность в целях обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения с учетом требований техники безопасности и охраны труда;

ведение документации, предусмотренной для обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения;

соблюдение основных требований информационной безопасности.

3. Основная часть

3.1. Объем учебной дисциплины ФТД.В.01 Информационные технологии в здравоохранении и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов/ зачетных единиц	
Контактная работа (всего), в том числе:	16 часов	
Лекции (Л)		
Практические занятия (ПЗ),	16 часов	
Контроль самостоятельной работы (КСР)		
Самостоятельная работа студента (СРС)	56 часов	
<i>Реферат (Реф)</i>		
<i>Подготовка презентаций (ПП)</i>	32 часа	
<i>Подготовка к занятиям (ПЗ)</i>	16 часов	
<i>Подготовка к текущему контролю (ПТК))</i>	4 часа	
<i>Подготовка к промежуточному контролю (ППК))</i>	4 часа	
<i>Создание ситуационных задач и их решение</i>		
Вид промежуточной аттестации	зачет	√
ИТОГО: Общая трудоемкость	час.	72
	ЗЕТ	2,0

3.2. Разделы учебной дисциплины ФТД.В.01 Информационные технологии в здравоохранении, виды учебной деятельности и формы контроля

№	Год обучения	Наименование раздела учебной дисциплины	Виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу студентов (в часах)					Формы текущего контроля успеваемости
			Л	КСР	ПЗ	СРС	Всего	
3	1	Программное обеспечение			16	56	72	- рефераты - презентации

		эпидемиологического анализа					
		ИТОГО:			16	56	72

3.2.3. Название тем лекций и количество часов дисциплины – не предусмотрено.

3.2.4. Название тем практических занятий и количество часов изучения учебной дисциплины

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины	Количество учебных часов
1.	Национальная информационная система в сфере здравоохранения. Направления развития.	4
2.	Медицинская статистика, аналитика, качество и эффективность медицинской помощи.	4
3.	Электронная медицинская карта, ее элементы, интеграция, развитие.	4
4.	Телемедицина и мобильное здравоохранение.	4
	Всего	16

3.3. Самостоятельная работа

3.3.1. Виды СРС

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины	Виды СР	Всего часов
1	3	4	5
1	Специализированные программы и приложения (лабораторные, радиологические, специализированные функциональные медицинские системы)	Подготовка к занятиям Подготовка к текущему контролю Подготовка к промежуточному контролю	14
2	Комплексные и специализированные ИТ-решения для медицинских организаций различного уровня и профиля.	Подготовка к занятиям Подготовка к текущему контролю Подготовка к промежуточному контролю	14
3	Нормативное регулирование применения ИТ в здравоохранении. Обеспечение кибербезопасности медицинской деятельности.	Подготовка к занятиям Подготовка к текущему контролю Подготовка к промежуточному контролю	14
4.	Интеллектуальный анализ данных в программах медицинского назначения. Подходы и приложения. Оценка эффективности.	Подготовка к занятиям Подготовка к текущему контролю Подготовка к промежуточному контролю	14
	Итого:		56

Примечание: х) - в качестве форм самостоятельной работы практикуется изучение и реферирование методических пособий, руководств, выполнение индивидуальных заданий по эпидемиологическим исследованиям, анализу и медицинской статистике, применяемых в доказательной медицине с использованием компьютерной техники.

3.3.2. Примерная тематика рефератов

1. Медицинские информационные системы базового уровня.
2. Информационные системы в медицине. Базы данных.
3. Информационно-справочные системы (предназначены для поиска и выдачи медицинской информации по запросу пользователя)
4. Медицинские информационные системы уровня лечебно-профилактических учреждений.
5. Медицинские информационные системы территориального уровня.
6. Федеральный уровень, предназначенные для информационной поддержки государственного уровня системы здравоохранения

3.3.3. Контрольные вопросы к зачету – не предусмотрено.

3.4. Оценочные средства для контроля успеваемости и результатов освоения учебной дисциплины ФТД.В.01 Информационные технологии в здравоохранении

3.4.1. Виды контроля и аттестации, формы оценочных средств

№ п/п	Виды контроля	Наименование учебной дисциплины	Оценочные средства		
			Форма	Количество заданий	Количество независимых вариантов
1	Текущий	ФТД.В.01 Информационные технологии в здравоохранении	Рефераты	2	
2	Промежуточный	ФТД.В.01 Информационные технологии в здравоохранении	Презентации ;	4	

3.4.2. Примеры оценочных средств:

для текущего контроля (ТК)	реферат
для промежуточного контроля (ПК)	презентация

3.5. Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной дисциплины ФТД.В.01 Информационные технологии в здравоохранении

3.5.1. Основная литература

n/ №	Наименование, тип ресурса	Автор(ы) /редактор	Выходные данные, электронный адрес	Кол-во экз. (доступов)	
				в БиЦ	на кафедре
1	Информационные технологии в медицине. [Электронный ресурс].		Режим доступа: http://info-farm.ru/alphabet_index/i/informacionnye-tekhnologii-v-medicin.html	В свободном доступе	

3.5.2. Дополнительная литература

n/ №	Наименование, тип ресурса	Автор(ы) / редактор	Выходные данные, электронный адрес	Кол-во экз. (доступов)	
				в БиЦ	на кафедре
1	Комплексная система автоматизации деятельности	Курбатов В.А., Ковалев Г.Ф., Иванова М.А., Белица Е.И.,	[Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://diamond.ttn.ru/claue1.htm	В свободном доступе	

	медицинского учреждения	Рогозов Ю.И., Соловьев А.Б			
2	Что такое телемедицина.	Секов И. Н.	[Электронный ресурс]. Режим доступа: http://gaps-gw.tstu.ru/win-1251/telmed/sta-rt.php	В свободном доступе	

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/>

Ресурсы библиотеки

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

Ресурсы открытого доступа

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

3.6. Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины

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

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

аудитории, оборудованные мультимедийными и иными средствами обучения, позволяющими использовать симуляционные технологии, с типовыми наборами профессиональных моделей и результатов лабораторных и инструментальных исследований в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально;

лабораторий, оснащенных специализированным оборудованием (микроскоп, термостат, автоклав, химическая посуда, весы, гомогенизатор, центрифуга, сушильный шкаф, ареометр, бокс-штатив, деионизатор, диспенсор, дистиллятор, дозатор с наконечниками, колориметр, рН-метр, ламинарный бокс, морозильная камера, планшеты для микротитрования, питательные среды для культивирования микроорганизмов, для забора биоматериала и смывов с поверхности, пробоотборник, спектрофотометр, титратор, фотоэлектроколориметр, холодильник, шейкер, петля микробиологическая) и расходным материалом в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально, а также иное оборудование, необходимое для реализации программы ординатуры.

Мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран), ПК, видео- и DVD проигрыватели, мониторы. Наборы таблиц/мультимедийных наглядных материалов по различным разделам дисциплины. Ситуационные задачи, тестовые задания по изучаемым темам. Видеофильмы. Доски.

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.

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

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

3.8. Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с последующими дисциплинами и практиками

п/ №	Наименование последующих дисциплин/практик	Разделы данной дисциплины, необходимые для изучения последующих дисциплин				
		1	2	3	4	5
1.	Б2.Б.01(П) Производственная (клиническая) практика	+	+	+	+	+
2.	Б3.Б.01(Г) Подготовка к сдаче государственного экзамена	+	+	+	+	+
3.	Б3.Б.02(Г) Сдача государственного экзамена	+	+	+	+	+

4. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины ФТД.В.01 Информационные технологии в здравоохранении

Обучение складывается из контактных часов (16 часов), включающих практические занятия, и самостоятельной работы обучающихся (56 час). Основное учебное время выделяется на практическую работу по овладению полным набором универсальных и профессиональных компетенций врача-бактериолога в соответствии с ФГОС ВО по специальности 32.08.14 Бактериология.

Формирование профессиональных компетенций врача-нефролога предполагает овладение врачом системой профессиональных знаний, навыков и умений. При изучении дисциплины необходимо использовать теоретические знания и освоить практические умения выявлять основные патологические симптомы и синдромы заболеваний, анализировать закономерности функционирования различных органов и систем при различных заболеваниях и патологических процессах. Занятия практического типа предназначены для расширения и углубления знаний обучающихся по учебной дисциплине, формирования умений и компетенций, предусмотренных стандартом. В их ходе реализуется верификация степени усвоения учебного материала. Кроме того, целью занятий является: проверка уровня понимания обучающимися вопросов, рассмотренных на лекциях и в учебной литературе, степени и качества усвоения обучающимися программного материала; формирование и развитие умений, навыков применения теоретических знаний в реальной практике решения задач, анализа профессиональных ситуаций.

Практические занятия проводятся в виде дискуссии, использования наглядных пособий, решения ситуационных задач, ответов на тестовые задания.

Самостоятельная работа студентов подразумевает подготовку к занятиям, к текущему и промежуточному контролю и включает в себя изучение литературных источников, решение ситуационных задач, работу с тестами и вопросами для самоконтроля. Работа с учебной литературой рассматривается как вид учебной работы по дисциплине и выполняется в пределах часов, отводимых на её изучение (в разделе СР).

Каждый обучающийся обеспечен доступом к библиотечным фондам Университета и кафедры. По каждому разделу учебной дисциплины разработаны методические рекомендации для обучающихся и методические указания для преподавателей.

Во время изучения учебной дисциплины ординаторы самостоятельно проводят составление ситуационной задачи, оформляют и представляют на практическом занятии.

Исходный уровень знаний определяется тестированием, текущий контроль усвоения предмета определяется устным опросом в ходе занятий, при решении типовых ситуационных задач и ответах на тестовые задания.

В конце изучения учебной дисциплины проводится промежуточный контроль

знаний с использованием тестового контроля и решением ситуационных задач.

Вопросы по дисциплине включены в Государственную итоговую аттестацию по программе ординатуры по специальности 32.08.14 Бактериология (уровень подготовки кадров высшей квалификации).

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам) и к электронной информационно-образовательной среде организации. Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», как на территории организации, так и вне ее.

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

5.1.1. 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.

5.1.2. 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.

5.1.3. 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.

5.1.4. 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.