Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Шуматов Валентин Борисович Должность: Ректор Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

Дата подписания: 02.08.2023 22:20:20 высшего образования

Уникальный программный Тихоокеанский государственный медицинский университет

1cef78fd73d75dc6ecf72fe1eb94fee387a2985d2657b784eecf119hf8a794cb4a здравоохранения

Российской Федерации

Принята на заседании УМС по специальностям факультета общественного здоровья «13» июня 2023 г. протокол № 6

Председатель И Е.Б. Анищенко

Утверждена учёным советом ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России 26 июня 2023 г.

ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

30.05.01 Медицинская биохимия

Направленность:

02 Здравоохранение (в сфере клинической лабораторной диагностики направленной на создание условий для сохранения здоровья, обеспечения профилактики, диагностики и лечения заболеваний)

Квалификация выпускника: врач-биохимик

Нормативный срок освоения программы: 6 лет

Форма обучения: очная

Владивосток – 2023

Содержание

- 1. Общие положения
- 1.1. Введение
- 1.2. Нормативные документы, являющиеся базой основной образовательной программы высшего образования
- 1.3 Общая характеристика основной образовательной программы высшего образования
- 2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника
- 2.1. Профиль и сфера профессиональной деятельности выпускника
- 2.2. Типы задач профессиональной деятельности выпускника
- 2.3. Профессиональный стандарт (при наличии) и/или квалификационные характеристики, иные документы, регламентирующие требования к выпускникам, предъявляемым на рынке труда, соотнесенные с ФГОС ВО
- 2.4. Обобщенная трудовая функция (функции) профессионального стандарта и ее части, соотнесенные с ФГОС ВО
- 3. Требования к результатам освоения основной образовательной программы высшего образования
- 3.1. Анализ потребностей работодателей
- 3.2. Компетентностная модель выпускника
- 3.2.1. Требования к планируемым результатам освоения основной образовательной программы высшего образования
- 3.2.2. Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения
- 3.2.3. Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения
- 3.2.4. Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения
- 3.2.5. Справочник компетенций (матрица компетенций)
- 4. Структура и содержание основной образовательной программы высшего образования
- 4.1. Структура основной образовательной программы высшего образования
- 4.2. Содержание основной образовательной программы высшего образования
- 4.3. Документы, регламентирующие реализацию основной образовательной программы высшего образования
- 4.3.1. Учебный план
- 4.3.2. Календарный учебный график
- 4.3.3. Рабочие программы дисциплин (модулей)
- 4.3.4. Программы практик

- 4.3.5. Программы итоговой (государственной итоговой) аттестации
- 4.3.6. Фонды оценочных средств
- 4.3.7. Методические материалы реализации основной образовательной программы высшего образования
- 5. Условия реализации основной образовательной программы высшего образования
- 5.1. Кадровое обеспечение реализации основной образовательной программы высшего образования
- 5.2. Информационное обеспечение реализации основной образовательной программы высшего образования
- 5.2.1. Библиотечно-информационное, электронное обеспечение реализации основной образовательной программы высшего образования
- 5.2.2. Программное обеспечение реализации основной образовательной программы высшего образования
- 5.3. Финансовое обеспечение реализации основной образовательной программы высшего образования
- 5.4. Материально-техническое обеспечение реализации основной образовательной программы высшего образования
- 6. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по основной образовательной программе высшего образования
- 6.1. Система внутренней оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по основной образовательной программе высшего образования
- 6.2. Система внешней оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по основной образовательной программе высшего образования
- 7. Воспитательная работа при реализации основной образовательной программы высшего образования
- 7.1. Календарный план воспитательной работы
- 7.2. Рабочая программа воспитания
- 8. Разработчики и эксперты основной образовательной программы высшего образования
- 9. Приложения

1. Общие положения

1.1. Введение

Основная образовательная программа (ООП) высшего образования (ВО) по направленности специальности 30.05.01 Медицинская биохимия, клинической лабораторной Здравоохранение (B сфере диагностики направленной на создание условий для сохранения здоровья, обеспечения профилактики, лечения заболеваний). ОРРОП диагностики И представляет собой комплекс документов, разработанный и утвержденный учёным советом ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России с учетом требований рынка труда на основе Федерального государственного образовательного образования (ΦΓΟС высшего BO) ПО соответствующему стандарта направлению специальности, уровню образования и направленности по профилю в сфере профессиональной деятельности. ООП ВО включает профессионального 02.018 требования стандарта «Врач-биохимик» соответствующего профилю профессиональной деятельности выпускников. ООП ВО регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательной деятельности, оценку качества подготовки выпускника.

1.2. Нормативные документы, являющиеся базой ООП ВО.

Нормативно – правовую базу разработки ООП ВО составляют:

Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»;

Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 06.04.2021 № 245 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;

Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.06.2015 № 636 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры»;

Приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 05.08.2020 № 885/390 «О практической подготовке обучающихся»;

Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 03.09.2013 № 620н «Об утверждении Порядка организации и проведения практической подготовки обучающихся по профессиональным образовательным программам медицинского образования, фармацевтического образования»;

Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 13.08.2020 № 998 «Об утверждении Федерального государственного образовательного

стандарта высшего образования — специалитет по специальности 30.05.01 Медицинская биохимия;

Приказ Министерства труда и социальной защиты от 04.08.2017 №613н «Об утверждении профессионального стандарта «Врач-биохимик»;

Рекомендации Министерства образования и науки РФ «Методические рекомендации по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательных организациях высшего образования, в том числе оснащенности образовательного процесса», №АК 44/05вн от 08.04.2014;

Устав ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России (утвержден приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 30.06.2016 № 442 с изменениями № 296 от 05.06.2017);

Локальные нормативные акты, регламентирующие организацию образовательной деятельности;

Концепция программы развития ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России «ТГМУ – Университет 4.0» (принята на заседании ученого совета ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России 26.05.2017, протокол №5/16-17);

1.3. Общая характеристика основной образовательной программы высшего образования

Цель ООП ВО 30.05.01 Медицинская биохимия, направленности 02 Здравоохранение (B сфере клинической лабораторной диагностики, направленной на создание условий для сохранения здоровья, обеспечения профилактики, диагностики И лечения заболеваний) профессиональной деятельности врач-биохимик подготовка выпускника со сформированным набором универсальных, общепрофессиональных компетенций. Формируемый профессиональных уровень позволяет осуществлять определенные трудовые действия в рамках трудовых профессионального функций стандарта, соответствующего профессиональной деятельности выпускников.

Трудоемкость ООП по специальности 30.05.01 Медицинская биохимия , направленности 02 Здравоохранение (в сфере клинической лабораторной диагностики направленной на создание условий для сохранения здоровья, обеспечения профилактики, диагностики и лечения заболеваний) составляет 360 зачетных единиц (далее - з.е.) в очной форме обучения, вне зависимости от применяемых образовательных технологий, реализации ООП ВО с использованием сетевой формы, реализации ООП ВО по индивидуальному учебному плану, в том числе при ускоренном обучении.

Срок освоения ООП ВО, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации вне зависимости от применяемых образовательных технологий, составляет 6 лет. При обучении по индивидуальному плану лиц с ограниченными возможностями здоровья срок обучения продлевается на один год. Объем программы, реализуемый за один учебный год, составляет не более 70 з.е. вне зависимости от применяемых образовательных технологий, реализации программы по

индивидуальному учебному плану (за исключением ускоренного обучения). При ускоренном обучении объем программы, реализуемый за один учебный год, не превышает 80 з.е. Трудоемкость одной зачетной единицы соответствует 36 академическим часам. Продолжительность академического часа составляет 45 минут.

Требования к поступающим для обучения по программам ВО - документ государственного образца о среднем общем образовании и/или документы государственного образца о среднем профессиональном образовании, высшем образовании уровней бакалавриат, магистратура, специалитет. Правила приёма ежегодно формируются ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России на основе Порядка приёма в высшие учебные заведения, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации.

- **2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника,** освоившего ООП ВО по специальности 30.05.01 Медицинская биохимия.
- профессиональной Профиль сфера деятельности выпускника. Направленность (профиль) профессиональной деятельности выпускника определена как 02 Здравоохранение, соответствует специальности конкретизирует содержание программы в рамках специальности путем ее сферу профессиональной деятельности ориентации на клинической лабораторной диагностики, направленной на создание условий для сохранения здоровья, обеспечения профилактики, диагностики и лечения заболеваний. Выпускники ΜΟΓΥΤ осуществлять профессиональную деятельность в других областях и сферах профессиональной деятельности при условии соответствия уровня их образования и полученных компетенций требованиям к квалификации работника.
- 2.2. Типы задач профессиональной деятельности выпускника.
- 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;
- 2.3. Профессиональный стандарт (при наличии) и/или квалификационные характеристики, иные документы, регламентирующие требования к выпускникам, предъявляемым на рынке труда, соотнесенные с ФГОС ВО.

Таблица 1

Профессиональный стандарт, соотнесенный с ФГОС ВО

Професси	ональныи стандарт, соотнесенныи с с	DI OC BO
ΦΓΟС ΒΟ	Профессиональный стандарт	Уровень
		квалификации
Приказ	02.018 «Врач-биохимик»,	7
Министерства	утвержден приказом Министерства	
науки и высшего	труда и социальной защиты	
образования	Российской Федерации от	
Российской	04.08.2017 №613н «Об	
Федерации от	утверждении профессионального	
13.08.2020 N 998	стандарта «Врач-биохимик».	
"Об утверждении	Зарегистрировано в Министерстве	
федерального	юстиции Российской Федерации от	
государственного	25.08.2017 г. №47968	
образовательного		
стандарта высшего		
образования -		
специалитет по		
специальности		
30.05.01		
Медицинская		
биохимия"		
(Зарегистрировано		
в Минюсте России		
27.08.2020		
N 59510)		

2.4.Обобщенная трудовая функция (функции) профессионального стандарта и ее части, соотнесенные с ФГОС ВО.

Таблица 2

Трудовые функции, соотнесенные с ФГОС ВО

трудовые функции, соотнесенные с ФТ	<i>JC BO</i>
ΦΓΟС ΒΟ	
Приказ Министерства науки и высшего образования Р	оссийской Федерации
от 13.08.2020 N	998
"Об утверждении федерального государственног	го образовательного
стандарта высшего образования - специалитет по сп	ециальности 30.05.01
Медицинская	биохимия"
(Зарегистрировано в Минюсте России 27.08.2020	
N 59510)	
Профессиональный стандарт 02.018 «Врач-биохимик».	. утвержден приказом

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		гиции Российской
Федерации от 25.08.2017 г. №479	I	
А Выполнение, организация и	Трудовая функция	Тип и вид задач
аналитическое обеспечение	А/01.7 Выполнение	профессиональной
клинических лабораторных	клинических	деятельности
исследований	лабораторных	Медицинский,
	исследований	выполнение
		клинических
		лабораторных
		исследований
	Трудовая функция	Тип и вид задач
	А/02.7 Организация	профессиональной
	контроля качества	деятельности
	клинических	Организационно-
	лабораторных	управленческий,
	l	аналитическое
		обеспечение
	преаналитическом,	
	аналитическом и	проведения
	постаналитическом	клинических
	этапах	лабораторных
	T. 1	исследований
	Трудовая функция	Тип и вид задач
	А/03.7 Освоение и	профессиональной
	внедрение новых	деятельности
	методов клинических	Медицинский,
	лабораторных	выполнение
	исследований и	клинических
	медицинского	лабораторных
	оборудования,	исследований
	предназначенного для	
	их выполнения	
	Трудовая функция	Тип и вид задач
	A/04.7	профессиональной
	Внутрилабораторная	деятельности
	валидация результатов	Медицинский,
	клинических	аналитическое
	лабораторных	обеспечение
	исследований	проведения
		клинических
		лабораторных
		исследований
	Трудовая функция	Тип и вид задач
	А/05.7 Организация	профессиональной
	деятельности	деятельности
	долгольности	долгольности

находящегося распоряжении медицинского	Организационно- управленческий, организация
персонала лаборатории	проведения
	лабораторных
Трудовая функция А/06.7 Оказание	исследований Тип и вид задач профессиональной
медицинской помощи пациенту в экстренной	деятельности Медицинский,
форме	оказание экстренной
	медицинской помощи

3. Требования к результатам освоения основной образовательной программы высшего образования

3.1. Анализ потребностей работодателей.

Анализ потребностей работодателей в выпускниках, освоивших ООП ВО по специальности 30.05.01 Медицинская биохимия, направленности 02 Здравоохранение (в сфере клинической лабораторной диагностики направленной на создание условий для сохранения здоровья, обеспечения профилактики, диагностики и лечения заболеваний) осуществляется при взаимодействии с Министерствами здравоохранения и/или департаментами здравоохранения, медицинскими и фармацевтическими сообществами субъектов Российской Федерации.

3.2. Компетентностная модель выпускника.

Разрабатывается на основании требований к результатам освоения программы по формированию установленных и определенных компетенций по специальности 30.05.01 Медицинская биохимия , направленности 02 Здравоохранение (в сфере клинической лабораторной диагностики, направленной на создание условий для сохранения здоровья, обеспечения профилактики, диагностики и лечения заболеваний).

3.2.1. Требования к планируемым результатам освоения основной образовательной программы высшего образования

По результатам освоения ООП ВО определяются уровни сформированности компетенций на основании индикаторов достижения компетенций, при этом итоговый уровень не может быть ниже порогового и должен обеспечивать способность осуществлять профессиональную деятельность как минимум в одной сфере профессиональной деятельности и решать задачи профессиональной деятельности как минимум одного типа.

3.2.2. Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Таблица 3 Инликаторы достижения установленных универсальных компетенций

•		ных универсальных компетенций
Наименование	Код и наименование	Индикаторы достижения универсальной
категории (группы)	универсальной	компетенции
универсальных	компетенции	
компетенций	выпускника	
Системное и	УК-1. Способен	ИДК.УК-1 ₁ - осуществляет поиск и
критическое	осуществлять	интерпретирует профессиональные
мышление	критический анализ	проблемные ситуации
	проблемных ситуаций	ИДК.УК-1 ₂ - определяет источники
	на основе системного	информации для критического анализа
	подхода,	профессиональных проблемных
	вырабатывать	ситуаций
	стратегию действий	ИДК.УК-13- разрабатывает и
	•	содержательно аргументирует стратегию
		решения проблемной ситуации на основе
		системного и междисциплинарного
		подходов
Разработка и	УК-2. Способен	ИДК.УК-2 ₁ - формулирует проектную
реализация проектов	управлять проектом	задачу в профессиональной деятельности
	на всех этапах его	и способ ее решения
	жизненного цикла	ИДК.УК-22- разрабатывает концепцию и
		план реализации проекта с учетом
		возможных рисков и способов их
		устранения с учетом необходимых для
		этой цели ресурсов
		ИДК.УК-23- осуществляет мониторинг
		хода реализации проекта, корректирует
		возникающие отклонения, вносит
		необходимые дополнения
Командная работа и	УК-3. Способен	ИДК.УК-3 ₁ - проявляет лидерские
лидерство	организовывать и	позиции в командном планировании и
	руководить работой	осуществлении профессиональной
	команды,	деятельности
	вырабатывая	ИДК.УК-3 ₂ - разрабатывает командную
	командную стратегию	стратегию, формирует команду для
	для достижения	решения задач профессиональной
	поставленной цели	деятельности
		ИДК.УК-33- аргументированно
		формулирует собственное мнение и
		общие решения для определения участия
		и эффективности работы каждого
		участника и команды в целом
Коммуникация	УК-4. Способен	ИДК.УК-41- выбирает и использует
	применять	эффективные для академического и
	современные	профессионального взаимодействия
	коммуникативные	вербальные и невербальные
	технологии, в том	коммуникативные технологии в том
	числе на	числе на иностранном(ых) языке(ах)
	иностранном(ых)	ИДК.УК-42- соблюдает нормы
	языке(ах), для	публичной речи, доступно излагает

	академического и профессионального взаимодействия УК-5. Способен	информацию в устной и письменной речи, грамотно ведет дискуссию ИДК.УК-43- осуществляет поиск, анализ и обмен информацией в международных базах данных в том числе на иностранном(ых) языке(ах)
Межкультурное взаимодействие	анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного	ИДК.УК-5 ₁ - анализирует и использует виды социального взаимодействия с учетом национальных, культурных и религиозных особенностей; грамотно и доступно излагает профессиональную информацию в процессе межкультурного
	взаимодействия	взаимодействия ИДК.УК-5 ₂ - соблюдает нормы профессиональной этики и деонтологии, придерживается моральных норм межкультурного взаимодействия ИДК.УК-5 ₃ - понимает значение
		исторических особенностей в развитии
Самоорганизация и	УК-6. Способен	межкультурного взаимодействия ИДК. УК-6 ₁ - самостоятельно оценивает
самоорганизация и саморазвитие (в том	определять и	собственные личностные и
числе,	реализовывать	профессиональные ресурсы
здоровьесбережение)	приоритеты	ИДК.УК-62- определяет приоритеты
	собственной	развития, оценивает возможности
	деятельности и	личностного роста и профессионального
	способы ее	совершенствования
	совершенствования на	ИДК.УК-63- использует современные
	основе самооценки и	методы для реализации
	образования в течение	профессионального развития, в том
	всей жизни	числе технологии непрерывного
		образования
	УК-7. Способен	ИДК.УК-7 ₁ - определяет должный
	поддерживать	уровень физической подготовленности
	должный уровень	для обеспечения полноценной
	физической	социальной и профессиональной
	подготовленности для обеспечения	деятельности ИЛИ VV 7-
	полноценной	ИДК.УК-7 ₂ - планирует виды деятельности и их продолжительность на
	социальной и	основе здоровьесберегающей концепции
	профессиональной	ИДК.УК-73- изучает способы
	деятельности	достижения оптимального уровня
		физической подготовленности и
		использует их для коррекции изменений
		при необходимости
Безопасность	УК-8. Способен	ИДК.УК-81- оценивает условия
жизнедеятельности	создавать и	безопасности жизнедеятельности для
	поддерживать в	сохранения природной среды,
	повседневной жизни и	обеспечения устойчивого развития
	в профессиональной	общества
	деятельности	ИДК.УК-82- идентифицирует вредные
	безопасные условия	факторы и опасные условия в рамках

	жизнедеятельности	профессиональной деятельности,
	для сохранения	соблюдает технику безопасности,
	природной среды,	предпринимает меры для
	обеспечения	предотвращения чрезвычайных ситуаций
	устойчивого развития	при решении задач профессиональной
	общества, в том числе	деятельности
	при угрозе и	ИДК.УК-83- представляет объем
	возникновении	профессиональной деятельности при
	чрезвычайных	природных и техногенных чрезвычайных
	ситуаций и военных	ситуациях, в условиях военных
	конфликтов	конфликтов
Инклюзивная	УК-9. Способен	ИДК.УК-91- определяет необходимость
компетентность	использовать базовые	использования инклюзивного подхода на
Komile Territiee TE	дефектологические	основе дефектологических знаний в
	знания в социальной и	социальной и профессиональной сферах
	профессиональной	ИДК.УК-9 ₂ - применяет технологии
	сферах	
	Сферал	
		профессиональной и социальных сферах ИДК. УК-93- оценивает результаты
		1 ' '
		инклюзивного взаимодействия и вносит
	VIII. 10 C	необходимые коррективы
Экономическая	УК – 10. Способен	ИДК.УК-10 ₁ – Понимает базовые
культура, в том числе	принимать	принципы функционирования экономики
финансовая	обоснованные	и экономического развития, цели и
грамотность	экономические	формы участия государства в экономике
	решения в различных	ИДК.УК-102 – Применяет методы
	областях	личного экономического и финансового
	жизнедеятельности	планирования для достижения текущих и
		долгосрочных финансовых целей,
		использует финансовые инструменты
		для управления личными финансами
		(личным бюджетом), контролирует
		собственные экономические и
		финансовые риски
Гражданская	УК-11. Способен	ИДК.УК-11 ₁ - представляет виды и
позиция	формировать	методы коррупционного поведения при
полции	нетерпимое	выполнении задач профессиональной
	отношение к	деятельности
	проявлениям	ИДК.УК-112- имеет представление о
	экстремизма,	нормативной базе, определяющей виды и
	терроризма,	способы коррупционной деятельности и
	коррупционному	способах профилактики и пресечения
	поведению и	коррупционного поведения при
	противодействовать	выполнении задач профессиональной
	•	
		Деятельности ИПС УС 11- имост произторием о
	профессиональной	ИДК.УК-113- имеет представление о
	деятельности	конфликте интересов и способах,
		позволяющих избегать конфликты
		интересов при выполнении задач
		профессиональной деятельности

3.2.3. Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Таблица 4 Индикаторы достижения установленных общепрофессиональных компетенций

Наименование	Код и наименование	Индикаторы достижения
		общепрофессиональной
категории (группы)	общепрофессиональной	компетенции
общепрофессиональных	компетенции выпускника	Komicienam
компетенций		
Теоретические и практические основы профессиональной деятельности	ОПК-1. Способен использовать и применять фундаментальные и прикладные медицинские, естественнонаучные знания для постановки и решения стандартных и инновационных задач профессиональной	ИДК.ОПК-1 ₁ - применяет фундаментальные и прикладные медицинские, естественно научные знания при решении профессиональных задач ИДК.ОПК-1 ₂ - формирует вопросы для постановки и решения стандартных и инновационных задач профессиональной деятельности
	деятельности	ИДК.ОПК-1 ₃ - определяет приоритетные направления использования и применения фундаментальных и прикладных медицинских, естественнонаучных знаний
	ОПК-2. Способен выявлять и оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека, моделировать патологические состояния in vivo et in vitro при проведении биомедицинских исследований	ИДК.ОПК-2 ₁ - определяет и оценивает морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы организма человека ИДК.ОПК-2 ₂ - представляет способы моделирования патологических состояний in vivo et in vitro ИДК.ОПК-2 ₃ - самостоятельно осуществляет моделирование патологических состояний in vivo et in vitro при проведении биомедицинских исследований
	ОПК-3. Способен использовать специализированное диагностическое и лечебное оборудование, применять медицинские изделия, лекарственные средства, клеточные продукты и генно-инженерные технологии, предусмотренные порядками оказания медицинской помощи	ИДК.ОПК-3 ₁ - владеет алгоритмом применения и оценки результатов использования специализированного медицинского оборудования, при решении профессиональных задач ИДК.ОПК-3 ₂ - оценивает возможности применения лекарственных средств, клеточных продуктов, имеет представление об их эффективности ИДК.ОПК-3 ₃ - определяет показания и возможности использования генно-инженерных технологий, предусмотренных порядками оказания медицинской

		помощи
Научно- исследовательская деятельность	ОПК-4. Способен определять стратегию и проблематику исследований, выбирать оптимальные способы их решения, проводить системный анализ объектов исследования, отвечать за правильность и обоснованность выводов, внедрение полученных результатов в практическое здравоохранение	ИДК.ОПК-4 ₁ - осуществляет поиск и отбор научной, документации в соответствии с заданными целями для решения профессиональных задач ИДК.ОПК-4 ₂ - имеет представление о роли системного анализа объектов, организует исследования по заданной теме, решает поставленные задачи, делает обоснованные выводы ИДК.ОПК-4 ₃ - оформляет публикационно результаты проведенных исследований, определяет их практическое значение, оформляет соответствующую документацию о внедрении результатов научных исследований в практическое
Научно-производственная и проектная деятельность	ОПК-5. Способен к организации и осуществлению прикладных и практических проектов и иных мероприятий по изучению биохимических и физиологических процессов и явлений, происходящих в клетке человека	здравоохранение ИДК.ОПК-5 ₁ - определяет цели и задачи проектной деятельности по осуществлению мероприятий, направленных на изучение физиологических и биохимических процессов на клеточном и организменном уровне ИДК.ОПК-5 ₂ - оценивает результаты и практическое значение мероприятий, по изучению физиологических и биохимических процессов ИДК.ОПК-5 ₃ - публично представляет результаты проектной деятельности
Системно-аналитическая деятельность и информационно-коммуникационные технологии	ОПК-6. Способен понимать принципы работы информационных технологий, обеспечивать информационно-техническую поддержку в области здравоохранения; применять средства информационно-коммуникационных технологий и ресурсы биоинформатики в профессиональной деятельности; выполнять требования информационной безопасности	ИДК.ОПК-6 ₁ - использует современные информационные и коммуникационные средства и технологии в профессиональной деятельности ИДК.ОПК-6 ₂ - соблюдает правила и требования информационной безопасности в профессиональной деятельности ИДК.ОПК-6 ₃ - понимает принципы информационных технологий для использования ресурсов биоинформатики и обеспечения информационно - технической поддержки деятельности в области здравоохранения

Педагогическая деятельность	ОПК-7. Способен планировать, организовывать и проводить учебные занятия в сфере профессионального обучения и дополнительного профессионального образования, используя знания и методологию в соответствии с профессиональной подготовкой	ИДК.ОПК-7 ₁ - имеет представление о методологии организации и проведения учебных занятий, отличиях при реализации занятий по программам профессионального обучения и дополнительного профессионального образования ИДК.ОПК-7 ₂ - самостоятельно проводит учебные занятия в соответствии с методическими материалами, предусмотренными при реализации программ профессионального обучения и дополнительного профессионального образования
Этические и правовые основы профессиональной деятельности	ОПК-8. Способен соблюдать принципы врачебной этики и деонтологии в работе с пациентами (их родственниками/законными представителями), коллегами	ИДК.ОПК-8 ₁ - использует этические нормы и деонтологические принципы при решении задач профессиональной деятельности ИДК.ОПК-8 ₂ - имеет представление о моральных и правовых нормах в профессиональной и социальной сферах ИДК.ОПК-8 ₃ - использует моральные и правовые нормы при решении задач профессиональной деятельности в работе с пациентами (их родственниками/законными представителями), коллегами и

3.2.4. Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Индикаторы достижения профессиональных компетенций

Таблица 5

	тидикаторы достих	ижения профессиональных компетенции
Профессиональный стандар	от 02.018 «Врач-биохи	Профессиональный стандарт 02.018 «Врач-биохимик», утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты
Российской Федерации	от 04.08.2017 №613н «	Российской Федерации от 04.08.2017 №613н «Об утверждении профессионального стандарта «Врач-биохимик».
Зарегистриров	вано в Министерстве к	Зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации от 25.08.2017 г. №47968
А Выполнение, ор	ланизация и аналитиче	А Выполнение, организация и аналитическое обеспечение клинических лабораторных исследований
Тип и вид задач профессио	нальной деятельности:	Тип и вид задач профессиональной деятельности: медицинский, выполнение клинических лабораторных исследований
Трудовая функция	Код и наименование	Индикаторы достижения профессиональной компетенции
	профессиональной	
	компетенции	
	выпускника	
А/01.7 Выполнение клинических	ПК-2. Готовность к	ИДК.ПК-21- знает методологию клинических лабораторных исследований
лабораторных исследований	проведению и оценке	ИДК.ПК-22- демонстрирует умение выполнять клинические лабораторные
	результатов	исследования и оценивать их результаты
	лабораторных	ИДК.ПК-23- обладает знаниями правил оформления медицинской документации
	исследований в целях	по результатам клинических лабораторных исследований
	распознавания	
	состояния	
	установления факта	
	наличия или отсутствия	
	заболевания	
А/03.7 Освоение и внедрение	ПК-5. Готовность	ИДК.ПК-5 ₁ - обладает знаниями об инновационных лабораторных технологиях и
новых методов клинических	осваивать новые	может дать оценку эффективности их использования
ИС	методы клинических	ИДК.ПК-52- осуществляет внедрение новых методов, методик освоения
оборудовани	лабораторных	клинических лабораторных исследований, медицинского оборудования,
предназначенного для их	исследований, в том	предназначенного для их выполнения
ББШОЛИСИИЯ	числе на этапе	ИДК.ПК-53- обосновывает выбор приоритетных методик для решения
	доклинического	профессиональных задач в области клинической лабораторной диагностики
	исследования,	

внедрение нового оборудования, предназначенного для выполнения клинических лабораторных псоледований профессиональной деятельности: м ческих лабораторных проведению мероприятий по внутрилабораторных лабораторных проведению мероприятий по внутрилабораторных лабораторных поораторных пооразываты медицинской помощи в экстренной форме и оказывать медицинскую помощь в экстренной форме помощь в экстренной форме пациентам при состояниях, предупатиля угрозу чучения правитильного в томощь в расправной форме пациентам при состояниях, предупатилетов в том				
оборудования, предназначенного для выполнения клинических лабораторных неских лабораторных проведению выутрилабораторных проведению выутрилабораторных проведению выутрилабораторных проведению выутрилабораторных проведению выутрилабораторных проведению выданий выдан профессиональной деятельности: м Оказание медицинской пк-1. Готовность и пациенту в экстренной деятельностия в экстренной форме и оказывать медицинскую помощь в экстренной форме помощь в экстренной форме пациентам при состояниях, предулятия при состояниях, предулятия при состояниях, предулятия при состояниях, предулятия пациентам при состояниях, предулятия пациентам при состояниях, предулятия пациентам при состояниях,				
предназначенного для выполнения клинических лабораторных пследований пследований профессиональной деятельности: м ческих лабораторных проведению мероприятий по ваультатов клинических лабораторных проведению мероприятий по ваультатов клинических лабораторных по валидации результатов клинических лабораторных пследований пследований пследований пследований пследований пресуденной форме и оказания медицинской помощи в экстренной форме и оказывать медицинскую помощь в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу члени планиентов в том			оборудования,	
нация результатов клинических пабораторных исследований исследований исследований исследований исследований иния результатов готовность и внутрилабораторной валидации результатов клинических поредению исследований и пациенту в экстренной исследования и пациенту в экстренной форме и оказывать медицинскую помощь в экстренной форме и оказывать медицинскую помощь в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу учлени пациентов в том			ПД	
табораторных исследований исследования иссостояния исследования иссл			выполнения	
табораторных последований последований последований последований поведению поведению пований поведению поведению пований поведению последований последований последований последований последований последований последований последований помощи в экстренной форме и оказания медицинской помощи в экстренной форме и оказывать медицинскую помощь в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу в том			клинических	
исследований В выд задач профессиональной деятельности: мация результатов готовность к ческих лабораторных проведению мероприятий по внутрилабораторной валидации результатов клинических лабораторных пабораторных пабораторных пабораторных пабораторных пабораторных падининской писледований выявлять состояния в экстренной форме и оказывать медицинскую помощь в экстренной форме и оказывать медицинскую помощь в экстренной форме и оказывать медицинскую помощь в экстренной форме и оказывать и представляющих угрозу втом при состояниях, представляющих угрозу втом			лабораторных	
В вид задач профессиональной деятельности: мация результатов готовность к ческих лабораторных проведению мероприятий по внутрилабораторной внутрилабораторной валидации результатов клинических лабораторных последований последований последований выявлять состояния, требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме и оказывать медицинскую помощь в экстренной форме и оказывать медицинскую помощь в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу в том			исследований	
Внутрилабораторная ПК-6. Способность и ческих лабораторных проведению мероприятий по внутрилабораторной валидации результатов клинических лабораторных последований исследований выявлять состояния, требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме и оказывать медицинскую помощь в экстренной форме и оказывать медицинскую помощь в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу в том	Тип и вид задач прс	офессион	١	медицинский, аналитическое обеспечение клинических лабораторных
Внутрилабораторная ПК-6. Способность и проведению феских лабораторных проведению к пований мероприятий по внутрилабораторной валидации результатов клинических лабораторных представлять последований по представлять состояния в и пациенту в экстренной выявлять состояния медицинской помощи в в экстренной форме представляющих угрозу представляющих угрозу представляющих угрозу	исследований			
табораторных проведению мероприятий по внутрилабораторной внутрилабораторной валидации результатов клинических лабораторных псследований псследований псследований профессиональной деятельности: медицинской помощи в экстренной форме и оказывать медицинскую помощь в экстренной форме пациентам при состояниях, предуставляющих угрозу жизтия папиянтов в том		раторная	Способность	знает концепцию
лабораторных мероприятий по внутрилабораторной вылидации результатов клинических лабораторных исследований исследований писледований писледований писледований писледований выявлять состояния, требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме и оказывать медицинскую помощь в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизгия папияентов в том		ультатов		результатов клинических лабораторных исследований
внутрилабораторной валидации результатов клинических лабораторных исследований исследования исследования выявлять состояния, требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме и оказывать медицинскую помощь в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу		аторных	проведению	ИДК.ПК-62- оценивает степень отклонения полученных результатов от
внутрилабораторной валидации результатов клинических лабораторных исследований ПК-1. Готовность выявлять состояния, требующие оказания медицинской помощь в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу	исследований			
валидации результатов клинических лабораторных исследований нальной деятельности: м ПК-1. Готовность выявлять состояния, требующие оказания медицинской помощь в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу			внутрилабораторной	способы
клинических лабораторных исследований нальной деятельности: м ПК-1. Готовность выявлять состояния, требующие оказания медицинской помощь в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу				технического регламента результатов клинических лабораторных исследований
лабораторных исследований пальной деятельности: м ПК-1. Готовность выявлять состояния, требующие оказания медицинской помощь в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу			клинических	
исследований ПК-1. Готовности: М ПК-1. Готовность выявлять состояния, требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме и оказывать медицинскую помощь в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу			лабораторных	
Нальной деятельности: М ПК-1. Готовность выявлять состояния, требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме и оказывать медицинскую помощь в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу				
Выявлять состояния, требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме и оказывать медицинскую помощь в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу	Тип и вид задач про	фессиона		медицинский, оказание экстренной медицинской помощи
выявлять состояния, требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме и оказывать медицинскую помощь в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу	А/06.7 Оказание меди	ицинской		ИДК.ПК-11- владеет методиками сбора жалоб и анамнеза у пациентов
требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме и оказывать медицинскую помощь в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу	помощи пациенту в эк	стренной		ИДК.ПК-12- знает клинические признаки внезапного прекращения
й помощи в форме и недицинскую экстренной иентам при ощих угрозу	форме			кровообращения и (или) дыхания
форме и застренной иентам при ощих угрозу				ИДК.ПК-13- владеет методикой выполнения мероприятий базовой сердечно-
			форме	легочной реанимации, применяет навыки оказания медицинской помощи в
			оказывать медицинскую	экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни, в
форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу				том числе клинической смерти
состояниях, представляющих угрозу				
представляющих угрозу			состояниях,	
MOT a actuality view.			представляющих угрозу	
ANTOIN HALFOLLIOD, D. LOIM			жизни пациентов, в том	

		числе	клинической	
		смерти	(остановка	
		жизненно	важных	
		функций	организма	
		человека		
		(кровообращения (или) лыхания)	ащения и	
Тип и вид заде	ач профес	сиональн	ой деятельнос	Тип и вид задач профессиональной деятельности: организационно-управленческий, аналитическое обеспечение
	•		клинически	клинических лабораторных исследований
А/02.7 Организация	контроля	ПК-4.	Готовность	ИДК.ПК-41- знает правила проведения контроля качества клинических
качества кл	клинических	организовывать	ывать и	лабораторных исследований на преаналитическом, аналитическом и
лабораторных исследований на	ований на	производить	ть контроль	постаналитическом этапах
преаналитическом,		качества	клинических	ИДК.ПК-41- организовывает и проводит мероприятия по контролю качества
аналитическом	Z	лабораторных	HPIX	клинических лабораторных исследований на преаналитическом, аналитическом
постаналитическом этапах	апах	исследований	ний на	постаналитическом этапах включая внутрилабораторный и внешний контроль
		преаналитическом,	ическом,	качества
		аналитическом	ском и	ИДК.ПК-43- предлагает комплекс мероприятий по улучшению качества
		постаналитическом	тическом	клинических лабораторных исследований
		этапах,	включая	
		внутрилаб	внутрилабораторный и	
		внешний	контроль	
		качества,	вести	
		документацию,	щию, в том	
		числе в	электронном	
		виде		
Тип и вид задач		профессиональной	ной деятельности:	ности: организационно-управленческий, организация проведения
клинических лабораторных исследований	аторных	исследова	ний	
A/05.7 Opi	Организация	IIK-3.]	Готовность к	ИДК.ПК-31- знает должностные обязанности находящегося распоряжении
деятельности нахо	находящегося	применению	ию основных	медицинского персонала лаборатории
распоряжении меди	медицинского	принципов	в управления	ИДК.ПК-32- организовывает работу персонала, оценивает производительность
персонала лаборатории	И	в сфере		труда находящегося распоряжении медицинского персонала лаборатории

8	здоровья граждан, в	в ИДК.ПК-33- разрабатывает комплекс мероприятий по улучшению качества
	медицинских	работы находящегося распоряжении медицинского персонала лаборатории
2	организациях и их	
2	структурных	
	подразделениях	

Определяет УК, ОПК и ПК, формируемые при реализации определенных дисциплин (модулей), практик обязательной дисциплин (модулей), практик обязательной части. УК, определяемые ФГОС ВО и ПК, самостоятельно определенные участниками образовательных отношений, так и обязательной части ООП ВО по специальности 30.05.01 Медицинская биохимия, направленности 02 Здравоохранение (в сфере клинической лабораторной диагностики, направленной на части и части, формируемой участниками образовательных отношений. ОПК формируются только при реализации при составлении ООП ВО, формируются как при реализации дисциплин (модулей), практик части формируемой создание условий для сохранения здоровья, обеспечения профилактики, диагностики и лечения заболеваний). 3.2.5. Справочник компетенций (матрица компетенций) (Приложение 1)

4. Структура и содержание основной образовательной программы высшего образования

4.1. Структура основной образовательной программы высшего образования по специальности 30.05.01 Медицинская биохимия, направленности 02 Здравоохранение (в сфере клинической лабораторной диагностики, направленной на создание условий для сохранения здоровья, обеспечения профилактики, диагностики и лечения заболеваний).

Таблица 6

Структура и трудоемкость программы,

Структура	программы,	Трудоемкость блоков программы в
		3.e.
Блок 1	Дисциплины (модули)	Трудоемкость дисциплин (модулей)
		обязательной части - 269
		Трудоемкость дисциплин (модулей)
		части, формируемой участниками
		образовательных отношений - 38
Блок 2	Практика	Трудоемкость практики обязательной
		части - 47
Блок 3	Государственная	Подготовка к ГИА - 2
	итоговая аттестация	Подготовка к ВКР - 2
		Сдача государственного экзамена - 1
		Защита выпускной
		квалификационной работы - 1
Объем про	граммы ,	360

Объем обязательной части без учета объема государственной итоговой аттестации составляет не менее 80 процентов общего объема программы специалитета.

- 4.2. Содержание основной образовательной программы высшего образования по специальности 30.05.01 Медицинская биохимия, направленности 02 Здравоохранение (в сфере клинической лабораторной диагностики, направленной на создание условий для сохранения здоровья, обеспечения профилактики, диагностики и лечения заболеваний).
- В рамках Блока 1 «Дисциплины (модули)» реализуются дисциплины (модули) по философии, истории (истории России, всеобщей истории), иностранному языку, безопасности жизнедеятельности; истории медицины; язык; латинский математический анализ; теория вероятности информатика, медицинская математическая статистика; информатика; механика, электричество; оптика, атомная физика; неорганическая химия; физколлоидная химия; органическая химия; биология; анатомия человека; физиология; микробиология, гистология, цитология; фармакология; гигиена и экология человека; патологическая физиология; патологическая анатомия; общая и медицинская биофизика; медицинская электроника; общая и медицинская радиобиология; внутренние болезни;

общая хирургия; сердечно-легочная реанимация; безопасность жизнедеятельности; педиатрия; эпидемиология с основами доказательной медицины; молекулярная биология; фундаментальная биохимия с основами медицинской метаболомики; общая биохимия; медицинская биохимия: принципы измерительных технологий в биохимии. Патохимия, диагностика. Биохимия злокачественного роста; общая и клиническая иммунология; общая и медицинская генетика; клиническая лабораторная диагностика. Лабораторная аналитика. Менеджмент качества. Клиническая диагностика; медицинские технологии; неврология и психиатрия.

В рамках Блока 1 «Дисциплины (модули)» реализуется дисциплина физическая культура и спорт в объеме 2 з.е.

В рамках элективных дисциплин, обязательных для освоения, не включенных в объем программы, реализуется 328 академических часов по физической культуре и спорту.

В рамках Блока 2 «Практика» реализуются следующие

типы учебной практики:

Ознакомительная практика

типы производственной практики:

Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (лаборантская)

Клиническая практика (биохимическая)

Научно-исследовательская работа

Преддипломная практика

При реализации ООП ВО обеспечивается возможность освоения элективных дисциплин (модулей) в части, формируемой участниками образовательных отношений, которые включаются в объем программы . Обеспечивается возможность освоения факультативных дисциплин (модулей), которые не включаются в объем программы .

В рамках Блока 3 «Государственная итоговая аттестация» реализуется: подготовка к государственному экзамену, сдача государственного экзамена, подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы, защита выпускной квалификационной работы.

- 4.3. Документы, регламентирующие реализацию основной образовательной программы высшего образования
- 4.3.1. Учебный план (Приложение 2)
- 4.3.2. Календарный учебный график (Приложение 3)
- 4.3.3. Рабочие программы дисциплин (модулей) (Приложение 4)
- 4.3.4. Рабочие программы практик (Приложение 5)
- 4.3.5. Рабочие программы подготовки итоговой (государственной итоговой) аттестации (Приложение 6)
- 4.3.6. Фонды оценочных средств (Приложение 7)
- 4.3.7. Методические материалы реализации основной образовательной программы высшего образования (Приложение 8)

- 5. Условия реализации основной образовательной программы высшего образования по специальности 30.05.01 Медицинская биохимия , направленности 02 Здравоохранение (в сфере клинической лабораторной диагностики, направленной на создание условий для сохранения здоровья, обеспечения профилактики, диагностики и лечения заболеваний).
- 5.1. Кадровое обеспечение реализации основной образовательной программы высшего образования

Реализация программы обеспечивается педагогическими работниками ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы на иных условиях.

Квалификация педагогических работников ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава квалификационным отвечает требованиям, указанным квалификационных справочниках. 76 процентов численности педагогических ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России, участвующих в реализации программы и лиц, привлекаемых к реализации на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям) ведут научную, учебно-методическую и практическую работу, соответствующую профилю преподаваемых дисциплин (модулей). процентов численности педагогических работников ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России, участвующих в реализации программы привлекаемых к реализации на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям) являются руководителями и работниками иных организаций, осуществляющими трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники и имеют стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет. 76 процентов численности педагогических работников ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России, участвующих в реализации программы и лиц, привлекаемых к реализации на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям) имеют ученую степень.

В числе педагогических работников с ученой степенью доктора наук учтены 16 преподавателей специально-профессиональных дисциплин (модулей) с ученой степенью кандидата наук, имеющие государственные награды, или государственные (отраслевые) почетные звания, или государственные премии

В числе педагогических работников с ученым званием профессора учтены 8 преподавателей специально-профессиональных дисциплин (модулей) с ученой степенью кандидата наук, имеющие государственные награды, или государственные (отраслевые) почетные звания, или государственные премии

- 5.2. Информационное обеспечение реализации основной образовательной программы высшего образования
- 5.2.1. Библиотечно-информационное, электронное обеспечение реализации основной образовательной программы высшего образования

На протяжении всего периода обучения каждый обучающийся обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационнообразовательной среде ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», как на территории ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России, так и вне его. Условия для функционирования информационно-образовательной среды созданы с использованием следующих ресурсов: Polycom Telepresence M100 Desktop Conferencing Application (BKC); SunRav Software tTester; 7-PDF Split & Merge; ABBYY FineReader; Kaspersky Endpoint Security; Система онлайн-тестирования INDIGO; Microsoft Windows 7; Microsoft Office Pro Plus 1С:Университет; Гарант; **MOODLE** 2013; (модульная объектноориентированная динамическая учебная среда).

Электронная информационно-образовательная среда ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России обеспечивает:

доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), программам практик, электронным учебным изданиям и прочим образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин (модулей), программах практик;

формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы при использовании портала дистанционного образования ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России на платформе МООDLE, системы онлайн-тестирования INDIGO, 1C:Университет;

фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения программы при использовании портала дистанционного образования ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России на платформе MOODLE;

проведение учебных занятий, процедур оценки результатов обучения при их применением электронного обучения, реализации дистанционных образовательных технологий при использовании портала дистанционного образования ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России на платформе MOODLE: синхронное и (или) асинхронное взаимодействие между участниками образовательного процесса при использовании портала дистанционного образования ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России на платформе MOODLE и посредством сети «Интернет» c применением разных взаимодействия.

Функционирование электронной информационно-образовательной среды ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России соответствует законодательству Российской Федерации и обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих.

В ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России в образовательном процессе используются печатные издания, при этом библиотечный фонд Библиотечно-

информационного центра ФГБО ВО ТГМУ Минздрава России укомплектован печатными изданиями из расчета 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей), программ практик на обучающегося ИЗ числа лиц, одновременно соответствующую дисциплину (модуль), проходящих соответствующую практику. Обучающимся обеспечен доступ, в том числе удаленный при использовании в образовательной деятельности электронного обучения, образовательных дистанционных технологий современным профессиональным базам данных и информационным системам. Состав их определен в рабочих программах дисциплин (модулей), программах практик и ежегодно обновляется.

- 5.2.2. Программное обеспечение реализации основной образовательной программы высшего образования
- В ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России обеспечен необходимый комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства. Состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей), программах практик и ежегодно обновляется. Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ обеспечены печатными и электронными образовательными ресурсами, адаптированными к ограничениям их здоровья.
- 5.3. Финансовое обеспечение реализации основной образовательной программы высшего образования
- В ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России финансовое обеспечение программы высшего образования осуществляется в объеме не ниже значений базовых нормативов затрат на оказание государственных услуг по реализации программ высшего образования и значений корректирующих коэффициентов к базовым нормативам затрат, определяемых Министерством науки и высшего образования Российской Федерации.
- 5.4. Материально-техническое обеспечение реализации основной образовательной программы высшего образования
- ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России располагает на праве собственности и иных законных основаниях материально-техническим обеспечением образовательной деятельности (помещениями и оборудованием) для реализации программы по Блоку 1 «Дисциплины (модули)» и по Блоку 3 «Государственная итоговая аттестация».
- ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России располагает достаточным количеством помещений, представляющих собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных программой, оснащенных оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей). При необходимости для реализации дисциплин (модулей) производится замена оборудования их виртуальными аналогами.
- В ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью

подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России.

- 6. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по основной образовательной программе высшего образования по специальности 30.05.01 Медицинская биохимия, направленности 02 Здравоохранение (в сфере клинической лабораторной диагностики, направленной на создание условий для сохранения здоровья, обеспечения профилактики, диагностики и лечения заболеваний).
- 6.1. Система внутренней оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по основной образовательной программе высшего образования
- В ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России внутренняя оценка качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся проводится на регулярной основе и включает в себя:

аттестационно-педагогические измерения в ходе ежегодного тестирования в системе ФЭПО;

плановые аудиты и экспертизы документов, обеспечивающих реализацию программы - учебные планы, календарные учебные графики, рабочие программы дисциплин (модулей), программы практик, методическое обеспечение образовательной деятельности;

заседания экспертных и учебно-методических советов по вопросам совершенствования образовательной деятельности и качества подготовки обучающихся с привлечением педагогических работников ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России, реализующих программу, работодателей, медицинских и фармацевтических ассоциаций и сообществ;

комплексную оценку учебно-методического, кадрового, материально-технического финансового обеспечения при формировании ежегодного отчета по самообследованию с опубликованием отчета на официальном сайте ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России в сроки, определенные нормативными документами;

экспертизы основной образовательной программы высшего образования работодателями и экспертами из числа руководителей и членов экспертных советов медицинских и фармацевтических ассоциаций и сообществ;

регулярное анкетирование обучающихся по оценке условий, содержания, организации и качества образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин (модулей) и практик и мониторинг результатов анкетных опросов;

анкетирования работодателей, медицинских и фармацевтических ассоциаций и сообществ по организации и качества образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин (модулей) и практик;

получения отзывов о деятельности выпускников ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России от работодателей, медицинских и фармацевтических ассоциаций и сообществ;

проведения ежегодных «Ярмарок вакансий» для предметного взаимодействия выпускников и работодателей по вопросам качества подготовки, условий трудоустройства, социальных гарантий;

повышения квалификации педагогических работников ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России по профилю преподаваемых дисциплин, профессиональной подготовки, соответствующей профессиональной сфере выпускников, вопросам работы в электронной информационно-образовательной среде ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России, вопросам охраны труда;

проведения педагогических семинаров, научных-практических конференций по вопросам повышения качества и инновационной привлекательности образовательной деятельности, в том числе научных симпозиумов в рамках ежегодного регионального Тихоокеанского медицинского конгресса с международным участием;

информирования общественности о результатах своей деятельности, планах, инновациях.

- 6.1. Система внешней оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по основной образовательной программе высшего образования
- ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России принимает на добровольной основе участие в системе внешней оценки качества образовательной деятельности по программе в общероссийской общественной организации Медицинская Лига России. Свидетельство №006/21 от 21 апреля 2021г. Настоящим подтверждается профессионально-общественная аккредитация образовательных программ, реализуемых в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Тихоокеанский государственный медицинский университет» Министерства Здравоохранения Российской Федерации.
- 7. Воспитательная работа при реализации основной образовательной программы высшего образования по специальности 30.05.01 Медицинская биохимия, направленности 02 Здравоохранение (в сфере клинической лабораторной диагностики, направленной на создание условий для сохранения здоровья, обеспечения профилактики, диагностики и лечения заболеваний).
- 7.1. Календарный план воспитательной работы
- 7.2. Рабочая программа воспитания
- **8.** Разработчики и эксперты основной образовательной программы высшего образования по специальности 30.05.01 Медицинская биохимия, направленности 02 Здравоохранение (в сфере клинической лабораторной

диагностики, направленной на создание условий для сохранения здоровья, обеспечения профилактики, диагностики и лечения заболеваний).

Разработчики основной образовательной программы высшего образования

NoNo	Ф.И.О. разработчика	Должность, степень, звание (при наличии) и
п/п		структурное подразделение ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России
1	Анищенко Елена Борисовна	Декан факультета общественного здоровья, канд. мед. наук, доцент
2	Просекова Елена Викторовна	Заведующий кафедрой клинической лабораторной диагностики, общей и клинической иммунологии, доктор мед. наук, профессор
3	Сабыныч Виталий Александрович	Доцент кафедры клинической лабораторной диагностики, общей и клинической иммунологии, канд. мед. наук, доцент
4	Багрянцев Валерий Николаевич	Директор института фундаментальных основ и информационных технологий в медицине, канд. мед. наук, доцент, магистр биотехнических систем и технологий

Эксперты основной образовательной программы высшего образования

NoNo	Ф.И.О. эксперта	Место работы эксперта, должность, стаж
п/п		работы в профессиональной деятельности,
		соответствующей профессиональной сфере
		выпускника основной образовательной
		программы высшего образования
1.	Черных Надежда	Краевое государственное автономное
	Петровна	учреждение здравоохранение
		«Владивостокская клиническая больница №2»,
		заведующий клинико-диагностической
		лабораторией, 41 год
2.	Жупанская Татьяна	Заведующий отделением клинической
	Владимировна	лабораторной диагностики ГБУЗ «Приморская
		краевая клиническая больница№1», главный
		внештатный специалист по клинической
		лабораторной диагностике Министерства
		здравоохранения Приморского края

направленности 02 Здравоохранение (в сфере клинической лабораторной диагностики, направленной на создание Справочник компетенций (матрица компетенций) по специальности 30.05.01 Медицинская биохимия, условий для сохранения здоровья, обеспечения профилактики, диагностики и лечения заболеваний)

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
51	Диспиплины (модули)	
51	Диспиплины (модули)	
51.0.01	философия	УК-1; ОПК-7
51.0.02	Правовые основы профессиональной деятельности	УК-1; УК-11; ОПК-8
51.0.03	История России	УК-5; ОПК-1
51.0.04	Иностранный язык	ОПК-6
51.0.05	Латинский язык	ОПК-6
51.0.06	Математические методы в исследовательской деятельности	УК-1; ОПК-1
51.0.07	Теория вероятности и математическая статистика	УК-1; ОПК-4
51.O.08	Информационные технологии в обработке данных	УК-1; ОПК-6
51.O.09	Основы биомеханики и электродинамики	УК-1; ОПК-1; ОПК-4
51.0.10	Оптика,атомная физика	УК-1; ОПК-1; ОПК-4
51.0.11	Неорганическая химия	УК-1; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4
51.0.12	Физколлоидная химия	УК-1; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4
51.0.13	Органическая химия	УК-1; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4
51.0.14	Биология	ОПК-1
51.0.15	Анатомия	ОПК-1; ОПК-2
51.0.16	Гистология, эмбриология, цитология	ОПК-2
51.0.17	Нормальная физиология	ОПК-2
51.0.18	Микробиология, вирусология	ОПК-1; ОПК-3; ПК-2; ПК-4; ПК-5
51.0.19	Фармакология	ОПК-3; ПК-1
51.0.20	Гигиена и экология человека	ОПК-4; ПК-2; ПК-3
51.0.21	Патофизиология, клиническая патофизиология	УК-1; ОПК-2
51.0.22	Патологическая анатомия	УК-1; ОПК-2; ПК-4; ПК-5

01:0:23	Биофизика	УК-1; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4
51.0.24	Медицинская физика	УК-1; ОПК-1; ОПК-3
51.0.25	Общая и медицинская радиобиология	УК-1; ОПК-2; ОПК-4; ПК-2
51.0.26	Внутренние болезни	ОПК-3; ПК-2
51.0.27	Хирургические болезни	УК-1; ОПК-3; ОПК-8; ПК-1; ПК-2
51.0.28	Первая помощь. Базовая сердечно-легочной реанимации	УК-1; ОПК-1; ПК-1
61.0.29	Безопасность жизнедеятельности	УК-8; ОПК-1; ПК-3
51.0.30	Педиатрия	УК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-8
51.0.31	Эпидемиология, с основами доказательной медицины	УК-8; ОПК-6
61.0.32	Молекулярная биология	УК-1; ОПК-2; ОПК-2; ОПК-4
61.0.33	Функциональная биохимия с основами медицинской метаболомики	УК-1; ОПК-1; ОПК-4; ОПК-5
61.0.34	Биохимия	УК-1; ОПК-1; ОПК-4; ОПК-5
61.0.35	Медицинская биохимия: принципы измерительных технологий в биохимии. Патохимия, диагностика. Биохимия элокачественного роста	УК-1; ОПК-2; ОПК-3; ПК-4; ПК-5
61.0.36	Общая и клиническая иммунология	УК-1; ОПК-1; ОПК-2; ПК-1; ПК-2
51.0.37	Общая и медицинская генетика	УК-1; ОПК-2; ПК-2; ПК-5
61.0.38	Клиническая лабораторная диагностика. Лабораторная аналитика. Менеджмент качества. Клиническая диагностика	УК-1; ОПК-2; ОПК-3; ПК-2; ПК-4; ПК-6
61.0.39	Медицинские технологии	УК-1; ОПК-2; ОПК-3; ПК-4; ПК-5
51.0.40	Физическая культура и спорт	УК-7; ОПК-7
51.0.41	Цифровые медицинские технологии	УК-2; ОПК-6
51.0.42	Химия	OTK-1
51.0.43	Основы диагностики инфекционных заболеваний	ОПК-1; ОПК-3; ПК-2; ПК-5
61.8	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	
51.8.01	Медицинская цитология	УК-1; ПК-4; ПК-5
51.8.02	Физиологические основы здоровья	YK-7
E1.B.03	Судебная медицина	ПК-4; ПК-5
51.8.04	Лабораторная микология	ПК-2; ПК-4; ПК-5

51.8.05	Актуальные вопросы паразитологии	
51.8.06	Психология и педагогика	YK-1; YK-4; YK-9
51.B.07	Основы экономики и финансовой грамотности	YK-10
51.8.08	Этика и деонтология в профессиональной деятельности	УК-3; УК-8
51.8.09	Психология общения в профессиональной деятельности	yK-6
51.B.10	Введение в специальность	УК-6; ПК-2
51.8.11	Общественное здоровье и здравоохранение	ПК-3
51.8.12	Биоэкология	YK-1
51.8.13	Иностранный язык в профессиональной деятельности	yK-4
51.8.14	Основы Российской государственности	YK-5; YK-11
51.8.15	Основы военной подготовки	YK-8
51.8,ДВ.01	Элективные дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	
51.8.ДВ.01.01	История медицины	YK-5
Б1.В.ДВ.01.02	Основы репродуктивного здоровья	yK-1
51.8.ДВ.01.03	Организация и проведение медицинского освидетельствования населения	УК-8
51.8.ДВ.02	Элективные дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	УК-8; ПК-3
51.8.ДВ.02.01	Охрана труда медицинских работников	УК-8; ПК-3
Б1.В.ДВ.02.02	Основы проектной деятельности в здравоохранении	yK-2
51.В.ДВ.02.03	Профессиональные болезни	YK-6
51.8.ДВ.03	Элективные дисциплины по выбору Б1.8.ДВ.3	
Б1.В.ДВ.03.01	Омиксные технологии в медицине	УК-8; ПК-6
51.8.ДВ.03.02	Молекулярная онкология	УК-8; ПК-6
51.В.ДВ.03.03	Системы управления лабораторной информацией	УК-8; ПК-6
51.8.ДВ.04	Элективные курсы по физической культуре и спорту	yK-7
51.8.ДВ.04.01	Легкая атлетика	yK-7
Б1.В.ДВ.04.02	Гимнастика	yK-7
51.В.ДВ.04.03	Баскетбол	yK-7
Б1.В.ДВ.04.04	Волейбол	yK-7
52	Практика	УК-1; УК-2; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-8; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
62.0	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-8; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6

62.O.01(Y)	Ознакомительная практика	ONK-1
52.0.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (лаборантская)	УК-5; ОПК-3; ОПК-8; ПК-2
52.0.03(П)	Клиническая практика (биохимическая)	УК-1; УК-5; ОПК-3; ОПК-8; ПК-2; ПК-4
52.O.04(П)	Научно-исследовательская работа	УК-1; УК-6; ОПК-4; ОПК-6; ПК-4; ПК-5; ПК-6
52.0.05(ПД)	Преддипломная практика	УК-1; УК-2; ОПК-4; ОПК-5; ПК-2; ПК-3; ПК-6
62.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	
53	Государственная итоговая аттестация	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК- 5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
63.0	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК- 5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
53.O.01(Γ)	Подготовка к государственному экзамену	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК- 5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8
53.O.02(Γ)	Сдача государственного экзамена	חוא-1; חוא-2; חוא-4; חוא-4; חוא-6
БЗ.О.03(Д)	Подготовка к ВКР	УК-1; УК-6; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
53.O.04(A)	Защита ВКР	УК-1; УК-2; УК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-8; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
ФТД	Факультативные дисциплины	
ФТД.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	

Нриложение 2 к основной образовательной программе высшего образования по специальности 30.05.01 Медицинская биохимия, направленности 02 Здравоохранение (в сфере клинической лабораторной диатностики, направленной на создание условий для сохранения эдоровых, обеспечения профилактики, диатностики и лечения аболеваний) фГБОУ ВО ТГМУ Минэдрава России

Утверждено на заседании ученого совета протокод № 9 от «02» мая 2023 г. Учебный план по специальности 30.05.01 Медицинская биохимия, направленности 02 Здравоохранение (в сфере клинической лабораторной диагностики, направленной на создание условий для сохранения здоровья, обеспечения профилактики, диагностики и лечения заболеваний)

https://clck.ru/ecDNv



Приложение 3 к основной образовательной программе высшего образования по специальности 30.05.01 Медицинская биохимия, направленности 02 Здравоохранение (в сфере илинической лаборатерной диагнестии, направленной на еоздание условий для сохранения здоровья, обеспечения профилактики, диагностики и лечения аболеваний) фТБОУ ВО ТГМУ Минэдрава России Утверждено на заседании ученого совета протокол № 9 от «02» мая 2023 г.

Календарный учебный график по специальности 30.05.01 Медицинская биохимия , направленности 02 Здравоохранение (в сфере клинической лабораторной диагностики, направленной на создание условий для сохранения здоровья, обеспечения профилактики, диагностики и лечения заболеваний)

https://clck.ru/ecDOf

