

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Красноярский государственный медицинский
университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

по специальности 30.05.02 Медицинская биофизика
направленность (профиль) «Медицинская физика»
уровень высшего образования – специалитет
квалификация – врач-биофизик
форма обучения – очная
срок освоения ОПОП ВО – 6 лет
объем ОПОП в зачетных единицах – 360
входные требования и условия допуска к освоению ОПОП – в соответствии с
Порядком приема

2023 год

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Красноярский государственный медицинский
университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого»
Министерства здравоохранения Российской Федерации



УТВЕРЖДАЮ

Ректор ФГБОУ ВО КрасГМУ

им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого

Минздрава России

д.м.н., профессор А.В. Протопопов

_____ 202 3 г.

Handwritten signature of A.V. Protopopov

ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

по специальности 30.05.02 Медицинская биофизика

направленность (профиль) «Медицинская физика»

уровень высшего образования – специалитет

квалификация – врач-биофизик

форма обучения – очная

срок освоения ОПОП ВО – 6 лет

объем ОПОП в зачетных единицах – 360

входные требования и условия допуска к освоению ОПОП – в соответствии с
Порядком приема

2023 год

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по специальности 30.05.02 Медицинская биофизика (профиль: Медицинская физика)

Разработчик:

к.б.н. Шадрин Константин Викторович

Одобрена на заседании ученого совета факультета (протокол № 7 от «12» апреля 2023 г.)

Одобрена на заседании ЦКМС (протокол № 8 от «27» апреля 2023 г.)

Одобрена Ученым Советом ФГБОУ ВО КрасГМУ им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого Минздрава России (протокол № 5 от «17» мая 2023 г.)

Рецензенты:

Кратасюк В.А. – заведующий кафедрой биофизики ФГАОУ ВО «Сибирский федеральный университет»

Ронжин Н.О. – старший научный сотрудник лаборатории нанобиотехнологии и биолюминесценции Института биофизики Сибирского отделения Российской академии наук – обособленного подразделения ФИЦ КНЦ СО РАН

I. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

1.1. Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по специальности 30.05.02 Медицинская биофизика (профиль: медицинская физика) (далее – ОПОП) представляет собой систему документов, разработанную в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Красноярский государственный медицинский университет им. проф. В. Ф. Войно-Ясенецкого» Министерства здравоохранения Российской Федерации (далее – Университет) с учетом потребностей регионального рынка труда.

1.2. Настоящая ОПОП представляет собой комплекс основных характеристик образования и регламентирует: объем, содержание, планируемые результаты, организационно-педагогические условия и включает в себя:

- учебный план, содержащий формы аттестации (Приложение 1);
- календарный учебный график (Приложение 2);
- матрицу компетенций (Приложение 3);
- рабочие программы дисциплин (модулей) (Приложение 4);
- рабочие программы практик (Приложение 5);
- оценочные средства (в электронном виде размещены на официальном сайте университета – www.krasgmu.ru) (Приложение 6)
- программа государственной итоговой аттестации (Приложение 7);
- рабочая программа воспитания (Приложение 8);
- календарный план воспитательной работы (Приложение 9);
- иные методические материалы, разработанные кафедрами (Приложение 10).

1.3. ОПОП обязательна к применению администрацией Университета, профессорско-преподавательским составом, участвующим в реализации образовательных программ, и обучающимися.

1.4. Настоящая ОПОП находится в постоянном открытом доступе для профессорско-преподавательского состава, обучающихся и для прочих заинтересованных сторон в электронном виде на сайте Университета.

II. НОРМАТИВНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

– Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».

– Федеральный закон от 08.06.2020 N 164-ФЗ «О внесении изменений в статьи 71.1 и 108 Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации».

– Приказ Минобрнауки России от 13.08.2020 № 1002 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 30.05.02 Медицинская биофизика».

– Приказ Минобрнауки России от 05.04.2017 № 301 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры».

– Приказ Минздрава России от 03.09.2013 № 620н «Об утверждении Порядка организации и проведения практической подготовки обучающихся по профессиональным образовательным программам медицинского образования, фармацевтического образования».

– Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 05.08.2020 «О практической подготовке обучающихся» (вместе с «Положением о практической подготовке обучающихся»).

– Приказ Минобрнауки России от 29.06.2015 № 636 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры».

– Приказ Минтруда России от 04.08.2017 № 611н «Об утверждении профессионального стандарта «Врач-биофизик».

– Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 11.01.2011 № 1н «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования».

– Приказ Минобрнауки России от 26.03.2021 № 209 «Об утверждении Общих требований к определению нормативных затрат на оказание государственных (муниципальных) услуг в сфере высшего образования и дополнительного профессионального образования для лиц, имеющих или получающих высшее образование, молодежной политики, применяемых при расчете объема субсидии на финансовое обеспечение выполнения государственного (муниципального) задания на оказание государственных (муниципальных) услуг (выполнение работ) государственным (муниципальным) учреждением».

– Устав ФГБОУ ВО КрасГМУ им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого Минздрава России.

– Иные нормативные и локальные акты, регулирующих реализацию образовательных программ высшего образования.

III. ПЕРЕЧЕНЬ СОКРАЩЕНИЙ

ОПОП – основная профессиональная образовательная программа высшего образования по специальности 30.05.02 Медицинская биофизика;

ФГОС ВО – федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования;

ЗЕ – зачетная единица;

УК – универсальная компетенция;

ОПК – общепрофессиональная компетенция;

ПК – профессиональная компетенция;

СМК – система менеджмента качества;

Университет – Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

IV. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

4.1. Цель ОПОП – предоставление образовательных услуг высшего качества, конкурентоспособных как на российском, так и международном рынках труда, подготовка специалистов, обладающих высокими нравственными качествами и необходимыми компетенциями, соответствующими требованиям квалификационных характеристик ФГОС ВО, и способных их реализовать в полном объеме в процессе своей профессиональной деятельности.

4.2. Обучение по ОПОП осуществляется в очной форме обучения на базе полного среднего образования.

4.3. Объем программы специалитета составляет 360 зачетных единиц (далее – ЗЕ) вне зависимости от применяемых образовательных технологий, реализации программы специалитета с использованием сетевой формы, реализации программы специалитета по индивидуальному учебному плану.

4.4. Срок получения образования по ОПОП:

- включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, вне зависимости от применяемых образовательных технологий, составляет 6 лет.

- при обучении по индивидуальному плану инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья может быть увеличен по их заявлению не более чем на 1 год.

Объем программы специалитета, реализуемый за один учебный год, составляет не более 70 з.е. вне зависимости от применяемых образовательных технологий, реализации программы специалитета с использованием сетевой формы, реализации программы специалитета по индивидуальному учебному плану (за исключением ускоренного обучения), а при ускоренном обучении – не более 80 з.е.

4.5. При реализации программы специалитета применяются электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

4.6. При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья электронное обучение и дистанционные образовательные технологии предусматривают возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

4.7. Реализация ОПОП возможна с использованием сетевой формы.

4.8. Образовательная деятельность по ОПОП осуществляется на государственном языке Российской Федерации – на русском языке.

V. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ, ОСВОИВШИХ ОПОП

5.1. Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу специалитета (далее – выпускники), могут осуществлять профессиональную деятельность:

- образование и наука (в сферах: профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования; научных исследований);

- здравоохранение (в сферах: функциональной диагностики органов и систем человеческого организма; медико-биофизических исследований, направленных на создание условий для сохранения здоровья, обеспечения профилактики, диагностики и лечения заболеваний);

- административно-управленческая и офисная деятельность (в сфере управления персоналом организации).

5.3. В рамках освоения программы специалитета выпускники готовятся к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

- медицинский;
- организационно-управленческий;
- научно-производственный;
- проектный;
- педагогический;
- научно-исследовательский.

5.4. Профиль программы специалитета – медицинская биофизика.

5.5. Обобщенные трудовые функции, к которым готовятся выпускники, осваивающие ОПОП:

- проведение функциональной диагностики органов и систем человеческого организма;
- проведение исследований в области медицины и биологии.

5.6. Трудовые функции, к которым готовятся выпускники, осваивающие ОПОП:

- исследование и оценка состояния функции внешнего дыхания;
- проведение функциональной диагностики заболеваний сердечно-сосудистой системы;
- исследование и оценка функционального состояния нервной системы;
- проведение санитарно-гигиенического просвещения населения с целью формирования здорового образа жизни;
- ведение медицинской документации и организация деятельности находящегося в распоряжении среднего медицинского персонала;
- оказание медицинской помощи пациенту в экстренной форме;
- выполнение фундаментальных научных исследований в области медицины и биологии;
- выполнение прикладных и поисковых научных исследований в области медицины и биологии.

VI. ОБЪЕМ, СОДЕРЖАНИЕ ОПОП

6.1. ОПОП состоит из следующих блоков:

- Блок 1 «Дисциплины (модули)»;
- Блок 2 «Практика»;
- Блок 3 «Государственная итоговая аттестация».

Структура программы специалитета		Требования ФГОС ВО, ЗЕ	Объем в ОПОП, (ЗЕ)
Блок 1	Дисциплины (модули)	не менее 250	306
Блок 2	Практика	не менее 45	45
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	6 – 9	9
Объем программы специалитета		360	360

6.2. Дисциплины (модули) по философии, иностранному языку, безопасности жизнедеятельности, «Истории России» (в объеме не менее 4 з.е., при этом объем контактной работы обучающихся с педагогическими работниками Университета составляет в очной форме обучения не менее 80 процентов объема, отводимого на реализацию указанной дисциплины (модуля)) реализуются в рамках Блока 1 «Дисциплины (модули)».

6.3. Дисциплины (модули) по физической культуре и спорту реализуются в рамках:

- обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» программы специалитета в объеме не менее 72 академических часов (2 з.е.);

- элективных дисциплин (модулей) в объеме 328 академических часов, которые являются обязательными для освоения, не переводятся в ЗЕ и не включаются в объем программы специалитета.

6.4. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья организация установлен особый порядок освоения дисциплин (модулей) по физической культуре и спорту с учетом состояния их здоровья.

6.5. В Блок 2 «Практики» входят учебные практики (способ проведения – стационарная):

- учебная практика – ознакомительная практика;
- учебная практика – научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы);
- учебная практика – педагогическая практика.

6.6. В Блок 2 «Практики» входят производственные практики (способ проведения – стационарная и/или выездная):

- производственная практика – клиническая практика;
- производственная практика – научно-исследовательская работа;
- производственная практика – преддипломная практика.

6.7. Преддипломная практика проводится для выполнения выпускной квалификационной работы.

6.8. Выбор мест прохождения практик для лиц с ограниченными возможностями здоровья производится с учетом состояния здоровья обучающихся и требований по доступности.

6.9. В Блок 3 «Государственная итоговая аттестация» входит подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, а также подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена.

6.10. Реализация практической подготовки обучающихся, осуществляемой в соответствии с Порядком организации и проведения практической подготовки обучающихся по профессиональным образовательным программам медицинского образования, фармацевтического образования, утвержденным приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации (Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 3 сентября 2013 г. №620н «Об утверждении Порядка организации и проведения практической подготовки обучающихся по профессиональным образовательным программам медицинского образования, фармацевтического образования», а также государственной итоговой аттестации, не допускается с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий за исключением случаев предусмотренных Федеральным законом

от 08.06.2020 №164-ФЗ «О внесении изменений в статьи 71.1 и 108 Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации».

6.11. При возникновении случаев предусмотренных Федеральным законом от 08.06.2020 № 164-ФЗ «О внесении изменений в статьи 71.1 и 108 Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» возможно проведение государственной итоговой аттестации с применением электронного обучения и (или) дистанционных образовательных технологий, без непосредственного взаимодействия педагогического работника с обучающимся.

6.12. При разработке программы специалитета обучающимся обеспечивается возможность освоения элективных дисциплин (модулей) и факультативных дисциплин (модулей). Факультативные дисциплины (модули) не включаются в объем программы специалитета.

VII. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОПОП

7.1. В результате освоения ОПОП у выпускника будут сформированы универсальные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции.

7.2. Выпускник, освоивший ОПОП, будет обладать следующими универсальными компетенциями:

Категория (группа) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	ИД УК-1-1 Анализ проблемной ситуации как системы, с выявлением ее составляющих и связи между ними
		ИД УК-1-2 Определение пробелов в информации, необходимой для решения проблемной ситуации, и проектирование процессов по их устранению
		ИД УК-1-3 Критическая оценка надежности источников информации, работа с противоречивой информацией из разных источников
		ИД УК-1-4 Разработка и содержательная аргументация стратегии решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарного подходов
		ИД УК-1-5 Использование логико-методологического инструментария для критической оценки современных концепций философского и социального характера в своей предметной области
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	ИД УК-2-1 Формулировка на основе поставленной проблемы проектной задачи и способа ее решения через реализацию проектного управления
		ИД УК-2-2 Разработка концепции проекта в рамках обозначенной проблемы: формулировка цели, задач, обоснование актуальности, значимости, ожидаемых результатов и возможных сфер их применения

		ИД УК-2-3 Планирование необходимых ресурсов, в том числе с учетом их заменяемости
		ИД УК-2-4 Разработка плана реализации проекта с использованием инструментов планирования
		ИД УК-2-5 Получение нужного результата в запланированные сроки, с заданным бюджетом и требуемым качеством
		ИД УК-2-6 Осуществление мониторинга хода реализации проекта, корректировка отклонения, внесение дополнительных изменений в план реализации проекта, уточнение зоны ответственности участников проекта
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	ИД УК-3-1 Выработка стратегии сотрудничества и на ее основе организация отбора членов команды для достижения поставленной цели, распределяя роли в команде
		ИД УК-3-2 Планирование и корректировка работы команды с учетом интересов, особенностей поведения и мнений ее членов; распределение поручений и делегирование полномочий членам команды
		ИД УК-3-3 Разрешение конфликтов и противоречий при деловом общении на основе учета интересов всех сторон
		ИД УК-3-4 Организация дискуссии по заданной теме и обсуждение результатов работы команды с привлечением оппонентов разработанным идеям
Коммуникация	УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	ИД УК-4-1 Соблюдение норм публичной речи, регламента в монологе и дискуссии в соответствии с коммуникативной задачей
		ИД УК-4-2 Составление, перевод с иностранного языка на государственный язык РФ и с государственного языка РФ на иностранный, а также редактирование различных академических текстов (рефераты, эссе, обзоры, статьи и т.д.), в том числе на иностранном языке
		ИД УК-4-3 Представление результатов академической и профессиональной деятельности на различных публичных мероприятиях, включая международные, выбирая наиболее подходящий формат
		ИД УК-4-4 Аргументированное и конструктивное отстаивание своих позиций и идей в академических и профессиональных дискуссиях на государственном языке РФ и иностранном языке
		ИД УК-4-5 Ведение профессиональной переписки, письменное оформление и передача профессиональной информации (письмо)
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	ИД УК-5-1 Непрерывное изучение и понимание различного культурного наследия и культурных ценностей, необходимые для личностного роста
		ИД УК-5-2 Толерантное восприятие и учет социальных, этнических, конфессиональных и культурных различий в процессе осуществления профессиональной деятельности
		ИД УК-5-3 Эффективное общение и взаимодействие с людьми, принадлежащими к различным культурным группам

		ИД _{УК-5} -4 Демонстрация толерантного восприятия социальных и культурных различий, уважительного и бережного отношения к историческому наследию и культурным традициям
		ИД _{УК-5} -5 Нахождение и использование необходимой для саморазвития и взаимодействия с другими людьми информации о культурных особенностях и традициях различных социальных групп
		ИД _{УК-5} -6 Проявление в своём поведении уважительного отношения к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории и культурных традиций мира
		ИД _{УК-5} -7 Сознательный выбор ценностных ориентиров и гражданской позиции; аргументированное обсуждение и решение проблем мировоззренческого, общественного и личностного характера
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни	ИД _{УК-6} -1 Синтез имеющихся теоретических знаний для решения практических ситуаций
		ИД _{УК-6} -2 Применение различных технологий решения профессиональных задач; принятие решение в новой ситуации
		ИД _{УК-6} -3 Представление в устной или письменной форме развернутого плана собственной деятельности
	УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	ИД _{УК-7-1} Применение принципов физического воспитания для повышения адаптационных резервов организма и укрепления здоровья
		ИД _{УК-7-2} Формирование двигательных умений и навыков
		ИД _{УК-7-3} Формирование психических качеств посредством физической культуры
		ИД _{УК-7-4} Воздействие на физиологические системы человека посредством различных систем физической культуры
		ИД _{УК-7-5} Формирование посредством физической культуры понимания о необходимости соблюдения здорового образа жизни, направленное на укрепление здоровья
Безопасность жизнедеятельности	УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	ИД _{УК-8-1} Распознавание и оценивание опасных ситуаций, факторов риска среды обитания, определение способов защиты от них, оказание само- и взаимопомощи в случае проявления опасностей
		ИД _{УК-8-2} Обеспечение безопасности жизнедеятельности при осуществлении профессиональной деятельности и защите окружающей среды
		ИД _{УК-8-3} Использование средств индивидуальной и коллективной защиты и средства оказания первой помощи
		ИД _{УК-8-4} Оказание первой помощи пострадавшим
		ИД _{УК-8-5} Применение положения общевоинских уставов в повседневной деятельности подразделения, управление строями, применение штатного стрелкового оружия

		ИД _{УК-8-6} Ведение общевойскового боя в составе подразделения
		ИД _{УК-8-7} Выполнение поставленных задач в условиях РХБ заражения
		ИД _{УК-8-8} Использование топографических карт
		ИД _{УК-8-9} Оказание первой медицинской помощи при ранениях и травмах
		ИД _{УК-8-10} Наличие высокого чувства патриотизма, убеждение в необходимости защиты Родины, как своего долга и обязанности
Инклюзивная компетентность	УК-9. Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	ИД _{УК-9-1} Использование базовых дефектологических знаний в социальной и профессиональной сферах
Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность	УК-10. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	ИД _{УК-10-1} Принятие обоснованных экономических решений в различных областях жизнедеятельности
Гражданская позиция	УК-11. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	ИД _{УК-11-1} Формирование нетерпимого отношения к коррупционному поведению

7.3. Выпускник, освоивший ОПОП, будет обладать следующими общепрофессиональными компетенциями:

Категория (группа) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
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 деятельности	ИД _{ОПК-1-1} Использование фундаментальных и прикладных медицинских знаний для постановки и решения стандартных и инновационных задач профессиональной деятельности
		ИД _{ОПК-1-2} Использование фундаментальных и прикладных естественнонаучных знаний для постановки и решения стандартных и инновационных задач профессиональной деятельности
	ОПК-2. Способен выявлять и оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека, моделировать патологические состояния <i>in vivo</i> и <i>in vitro</i> при проведении биомедицинских исследований	ИД _{ОПК-2-1} Выявление и оценивание морфофункциональных состояний в организме человека
		ИД _{ОПК-2-2} Выявление и оценивание физиологических состояний в организме человека
		ИД _{ОПК-2-3} Выявление и оценивание патологических процессов в организме человека
		ИД _{ОПК-2-4} Моделирование патологических состояний <i>in vivo</i> и <i>in vitro</i> при проведении биомедицинских исследований
	ОПК-3. Способен использовать специализированное диагностическое и лечебное оборудование, применять медицинские изделия, лекарственные средства,	ИД _{ОПК-3-1} Использование специализированного диагностического и лечебного оборудования, предусмотренного порядками оказания медицинской помощи

	клеточные продукты и генно-инженерные технологии, предусмотренные порядками оказания медицинской помощи	ИД _{ОПК-3-2} Применение медицинских изделий, предусмотренных порядками оказания медицинской помощи ИД _{ОПК-3-3} Применение лекарственных средств, предусмотренных порядками оказания медицинской помощи ИД _{ОПК-3-4} Применение клеточных продуктов и 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	ИД _{ОПК-4-1} Определение стратегии и проблематики исследований ИД _{ОПК-4-2} Выбор оптимальных способов решения задач исследования ИД _{ОПК-4-3} Проведение системного анализа объектов исследования ИД _{ОПК-4-4} Аргументированное отстаивание правильности и обоснованности выводов ИД _{ОПК-4-5} Определять перспективы внедрения полученных результатов в практическое здравоохранение
Научно-производственная и проектная деятельность	ОПК-5. Способен к организации и осуществлению прикладных и практических проектов и иных мероприятий по изучению биофизических и иных процессов и явлений, происходящих на клеточном, органном и системном уровнях в организме человека	ИД _{ОПК-5-1} Организация и осуществление прикладных и практических проектов и иных мероприятий по изучению биофизических и иных процессов и явлений, происходящих на клеточном уровне в организме человека ИД _{ОПК-5-2} Организация и осуществление прикладных и практических проектов и иных мероприятий по изучению биофизических и иных процессов и явлений, происходящих на органном уровне в организме человека ИД _{ОПК-5-3} Организация и осуществление прикладных и практических проектов и иных мероприятий по изучению биофизических и иных процессов и явлений, происходящих на системном уровне в организме человека
Системно-аналитическая и информационно-коммуникационные технологии	ОПК-6. Способен понимать принципы работы информационных технологий, обеспечивать информационно-технологическую поддержку в области здравоохранения; применять средства информационно-коммуникационных технологий и ресурсы биоинформатики в профессиональной деятельности, выполнять требования информационной безопасности	ИД _{ОПК-6-1} Понимание принципов работы информационных технологий и обеспечение информационно-технологической поддержки в области здравоохранения ИД _{ОПК-6-2} Применение средств информационно-коммуникационных технологий и ресурсов биоинформатики в профессиональной деятельности ИД _{ОПК-6-3} Выполнение требований по обеспечению информационно-технологической поддержки в области здравоохранения
Педагогическая деятельность	ОПК-7. Способен планировать, организовывать и проводить учебные занятия в сфере профессионального обучения и	ИД _{ОПК-7-1} Планирование и организация учебных занятий в сфере профессионального обучения и дополнительного профессионального

	дополнительного профессионального образования, используя знания и методологию в соответствии с профессиональной подготовкой	образования, используя знания и методологию в соответствии с профессиональной подготовкой
		ИД _{ОПК-7-2} Проведение учебных занятий в сфере профессионального обучения и дополнительного профессионального образования, используя знания и методологию в соответствии с профессиональной подготовкой
Этические и правовые основы профессиональной деятельности	ОПК-8. Способен соблюдать принципы врачебной этики и деонтологии в работе с пациентами (их родственниками/законными представителями), коллегами	ИД _{ОПК-8-1} Соблюдение принципов врачебной этики и деонтологии в работе с пациентами (их родственниками/законными представителями), коллегами

7.4. Выпускник, освоивший ОПОП, будет обладать профессиональными компетенциями:

Задача ПД	Код и наименование профессиональной компетенции (тип задач профессиональной деятельности)	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
Проведение функциональной диагностики органов и систем человеческого организма			
Исследование и оценка состояния функции внешнего дыхания	ПК-1 Способность исследовать и оценивать состояние функции внешнего дыхания (медицинский)	ИД _{ПК-1-1} Определение медицинских показаний и противопоказаний к проведению исследования функции внешнего дыхания методом спирографии	ПС 02.019
		ИД _{ПК-1-2} Сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания пациента, анализ полученной от пациентов (их законных представителей) информации о состоянии функции внешнего дыхания	ПС 02.019
		ИД _{ПК-1-3} Подготовка пациента к спирографическому исследованию, проведение подробного инструктажа	ПС 02.019
		ИД _{ПК-1-4} Проведение функционального исследования функции внешнего дыхания методом спирографии	ПС 02.019
		ИД _{ПК-1-5} Выявление синдромов нарушений биомеханики дыхания, общих и специфических признаков заболеваний органов дыхания	ПС 02.019
		ИД _{ПК-1-6} Проведение бронходилатационных тестов и интерпретация полученных результатов	ПС 02.019
		ИД _{ПК-1-7} Расшифровка, описание и интерпретация спирограммы, в	ПС 02.019

		том числе с использованием программного обеспечения	
		ИД _{ПК-1-8} Оформление медицинской документации о состоянии функции внешнего дыхания, в том числе в электронном виде	ПС 02.019
		ИД _{ПК-1-9} Определение медицинских показаний для оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи при нарушении функции внешнего дыхания	ПС 02.019
		ИД _{ПК-1-10} Консультирование врачей-специалистов в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи о состоянии функции внешнего	ПС 02.019
Проведение функциональной диагностики заболеваний сердечно-сосудистой системы	ПК-2 Способность и готовность к проведению функциональной диагностики заболеваний сердечно-сосудистой системы (медицинский)	ИД _{ПК-2-1} Определение медицинских показаний и противопоказаний к проведению функциональной диагностики заболеваний сердечно-сосудистой системы методом проведения электрокардиографического исследования	ПС 02.019
		ИД _{ПК-2-2} Сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания пациента, анализ полученной от пациентов (их законных представителей) информации о состоянии сердечно-сосудистой системы	ПС 02.019
		ИД _{ПК-2-3} Подготовка пациента к электрокардиографическому исследованию, проведение подробного инструктажа	ПС 02.019
		ИД _{ПК-2-4} Проведение электрокардиографического исследования, регистрация основных и дополнительных отведений	ПС 02.019
		ИД _{ПК-2-5} Выполнение холтеровского мониторирования артериального давления и холтеровского мониторирования сердечного ритма	ПС 02.019
		ИД _{ПК-2-6} Расшифровка, описание и интерпретация электрокардиограммы, в том числе с использованием программного обеспечения	ПС 02.019
		ИД _{ПК-2-7} Проведение электрокардиографического исследования с физической нагрузкой и с применением лекарственных препаратов	ПС 02.019

		ИД _{ПК-2-8} Выявление синдромов нарушений биоэлектрической активности и сократительной функции миокарда, внутрисердечной, центральной и периферической гемодинамики	ПС 02.019
		ИД _{ПК-2-9} Оформление медицинской документации о состоянии сердечно-сосудистой системы, в том числе в электронном виде	ПС 02.019
		ИД _{ПК-2-10} Определение медицинских показаний для оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи при заболеваниях сердечно-сосудистой системы	ПС 02.019
		ИД _{ПК-2-11} Консультирование врачей-специалистов в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи при заболеваниях сердечно-сосудистой системы	ПС 02.019
Исследование и оценка функционального состояния нервной системы	ПК-3 Способность и готовность к исследованию и оценке функционального состояния нервной системы (медицинский)	ИД _{ПК-3-1} Определение медицинских показаний и противопоказаний к проведению исследования функционального состояния нервной системы методом электроэнцефалографии	ПС 02.019
		ИД _{ПК-3-2} Сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания пациента, анализ полученной от пациентов (их законных представителей) информации о функциональном состоянии нервной системы	ПС 02.019
		ИД _{ПК-3-3} Подготовка пациента к электроэнцефалографическому исследованию, проведение подробного инструктажа	ПС 02.019
		ИД _{ПК-3-4} Проведение электроэнцефалографического исследования	ПС 02.019
		ИД _{ПК-3-5} Проведение электроэнцефалографии с нагрузочными пробами	ПС 02.019
		ИД _{ПК-3-6} Расшифровка, описание и интерпретация данных электроэнцефалографического исследования, в том числе с использованием программного обеспечения	ПС 02.019
		ИД _{ПК-3-7} Оформление медицинской документации о функциональном состоянии нервной системы, в том числе в	ПС 02.019

		электронном виде	
		ИД _{ПК-3-8} Определение медицинских показаний для оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи при нарушении функционирования нервной системы	ПС 02.019
		ИД _{ПК-3-9} Консультирование врачей-специалистов в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи при нарушении функционирования нервной системы	ПС 02.019
Проведение санитарно-гигиенического просвещения населения с целью формирования здорового образа жизни	ПК-4 Способность и готовность к проведению санитарно-гигиенического просвещения населения с целью формирования здорового образа жизни (педагогический)	ИД _{ПК-4-1} Проведение санитарно-гигиенического просвещения пациентов (их законных представителей) с целью формирования здорового образа жизни	ПС 02.019
		ИД _{ПК-4-2} Формирование у пациентов (их законных представителей) мотивации к ведению здорового образа жизни и отказу от вредных привычек	ПС 02.019
		ИД _{ПК-4-3} Формирование у пациентов (их законных представителей) позитивного поведения, направленного на сохранение и повышение уровня здоровья	ПС 02.019
		ИД _{ПК-4-4} Осуществлять медицинские осмотры, диспансеризацию, в том числе диспансеризацию взрослого населения, с целью раннего выявления хронических неинфекционных заболеваний и основных факторов риска их развития в соответствии с действующими нормативными правовыми актами	ПС 02.019
		ИД _{ПК-4-5} Проводить диспансерное наблюдение за пациентами с выявленными хроническими неинфекционными заболеваниями	ПС 02.019
Ведение медицинской документации и организация деятельности находящегося в распоряжении среднего медицинского персонала	ПК-5 Способность и готовность к ведению медицинской документации и организации деятельности находящегося в распоряжении среднего медицинского персонала (организационно-управленческий)	ИД _{ПК-5-1} Ведение медицинской документации, в том числе в электронном виде	ПС 02.019
		ИД _{ПК-5-2} Составление плана работы и отчета о работе врача функциональной диагностики	ПС 02.019
		ИД _{ПК-5-3} Контроль выполнения должностных обязанностей находящегося в распоряжении	ПС 02.019

		среднего медицинского персонала (в рамках функциональных обязанностей, установленных руководителем подразделения)	
		ИД _{ПК-5-4} Обеспечение внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности в пределах должностных обязанностей	ПС 02.019
Оказание медицинской помощи пациенту в экстренной форме	ПК-6 Способность и готовность к оказанию медицинской помощи пациенту в экстренной форме (медицинский)	ИД _{ПК-6-1} Оценка состояния пациентов, требующего оказания медицинской помощи в экстренной форме	ПС 02.019
		ИД _{ПК-6-2} Распознавание состояний, представляющих угрозу жизни пациентов, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания)), требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме	ПС 02.019
		ИД _{ПК-6-3} Оказание медицинской помощи в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания))	ПС 02.019
		ИД _{ПК-6-4} Применение лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной форме	ПС 02.019
Проведение санитарно-гигиенического просвещения населения с целью формирования здорового образа жизни	ПК-9 Способность и готовность к проведению санитарно-гигиенического просвещения населения с целью формирования здорового образа жизни (проектный)	ИД _{ПК-4-1} Формирование совместно с другими специалистами программ здорового образа жизни, включая программы снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ	ПС 02.019
		ИД _{ПК-4-2} Оценка физического развития и функционального состояния организма пациента	ПС 02.019
		ИД _{ПК-4-3} Оценка эффективности профилактической работы с пациентами	ПС 02.019
Проведение исследований в области медицины и биологии			
Выполнение фундаментальных научных исследований в области медицины и биологии	ПК-7 Способность и готовность к выполнению фундаментальных научных исследований в области медицины и биологии (научно-исследовательский)	ИД _{ПК-7-1} Обоснование научного исследования	ПС 02.019
		ИД _{ПК-7-2} Описание целей и задач научного исследования	ПС 02.019
		ИД _{ПК-7-3} Составление дизайна научного исследования	ПС 02.019

		ИД _{ПК-7-4} Описание методов статистического анализа для обработки результатов научного исследования	ПС 02.019
		ИД _{ПК-7-5} Проведение экспериментальных исследований, направленных на получение новых фундаментальных знаний о физико-химических механизмах функционирования человеческого организма в норме и при патологии	ПС 02.019
Выполнение прикладных и поисковых научных исследований в области медицины и биологии	ПК-8 Способность и готовность к выполнению прикладных и поисковых научных исследований в области медицины и биологии (научно-производственный)	ИД _{ПК-8-1} Формулировка обоснования исследования	ПС 02.019
		ИД _{ПК-8-2} Описание целей и задач исследования	ПС 02.019
		ИД _{ПК-8-3} Выполнение прикладных и поисковых научных исследований, направленных на улучшение и разработку новых методов скрининга и ранней диагностики патологических процессов, технологий персонифицированной медицины, эффективности лечения	ПС 02.019
		ИД _{ПК-8-4} Подготовка предложений по дальнейшему совершенствованию методов диагностики и лечения, направленных на сохранение жизни и здоровья человека	ПС 02.019
Выполнение прикладных и поисковых научных исследований в области медицины и биологии	ПК-10 Способен осуществлять физико-техническое обеспечение медицинского использования неионизирующих излучений, лучевой диагностики и терапии, ядерной медицины (медицинский)	ИД _{ПК-10-1} Радиационная дозиметрия терапевтического облучения пациентов	ПС 02.019
		ИД _{ПК-10-2} Дозиметрическое обеспечение лучевой диагностики и радионуклидной терапии	ПС 02.019
		ИД _{ПК-10-3} Математическая и компьютерная обработка, интерпретация и анализ результатов радионуклидных исследований	ПС 02.019
Выполнение прикладных и поисковых научных исследований в области медицины и биологии	ПК-11 Способен проводить техническую верификацию и обслуживание приборов, аппаратов и методик диагностики и лечения (медицинский)	ИД _{ПК-11-1} Контроль качества физических и технических аспектов в подразделениях лучевой диагностики и интервенционной радиологии	ПС 02.019
		ИД _{ПК-11-2} Обеспечение радиационной безопасности в ядерной медицине и радиационный контроль уровней облучения пациентов, персонала, рабочих мест и окружающей среды	ПС 02.019
		ИД _{ПК-11-3} Контроль качества физических и технических аспектов и обеспечение радиационной безопасности при использовании неионизирующих излучений	ПС 02.019

7.5. Требования к результатам обучения по отдельным дисциплинам (модулям), практикам установлены в рабочих программах дисциплин (модулей) и практик.

VIII. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ОПОП

8.1. Требования к условиям реализации программы специалитета включают в себя общесистемные требования, требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению, требования к кадровым и финансовым условиям реализации программы специалитета, а также требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе специалитета.

8.2. Общесистемные требования к реализации программы специалитета.

8.2.1. Университет располагает на праве собственности или ином законном основании материально-техническим обеспечением образовательной деятельности (помещениями и оборудованием) для реализации программы специалитета по Блоку 1 «Дисциплины (модули)» и Блоку 3 «Государственная итоговая аттестация» в соответствии с учебным планом.

8.2.2. Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде Университета из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», как на территории Университета, так и вне ее. Условия для функционирования электронной информационно-образовательной среды могут быть созданы с использованием ресурсов иных организаций.

Электронная информационно-образовательная среда Университета обеспечивает:

- доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), программам практик, электронным учебным изданиям и электронным 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.

В случае реализации программы специалитета с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий электронная информационно-образовательная среда Университета дополнительно обеспечивает:

- фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения программы специалитета;

– проведение учебных занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;

– взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействия посредством сети «Интернет».

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих. Функционирование электронной информационно-образовательной среды должно соответствовать законодательству Российской Федерации.

8.2.3. При реализации программы специалитета в сетевой форме требования к реализации программы специалитета должны обеспечиваться совокупностью ресурсов материально-технического и учебно-методического обеспечения, предоставляемого организациями, участвующими в реализации программы специалитета в сетевой форме.

8.3. Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению программы специалитета.

8.3.1. Помещения должны представлять собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных программой специалитета, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей).

Помещения для самостоятельной работы обучающихся должны быть оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде Университета. При проведении лабораторных работ допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

8.3.2. Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению при необходимости).

8.3.3. При использовании в образовательном процессе печатных изданий библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей), программах практик, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль), проходящих соответствующую практику.

8.3.4. Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и

информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению (при необходимости).

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

8.4. Требования к кадровым условиям реализации программы специалитета.

8.4.1. Реализация программы специалитета обеспечивается педагогическими работниками Университета, а также лицами, привлекаемыми Университетом к реализации программы специалитета на иных условиях.

8.4.2. Квалификация педагогических работников Университета отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

8.4.3. Не менее 70 процентов численности педагогических работников Университета, участвующих в реализации программы специалитета, и лиц, привлекаемых Университетом к реализации программы специалитета на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), ведут научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля).

8.4.4. Не менее 5 процентов численности педагогических работников Университета, участвующих в реализации программы специалитета, и лиц, привлекаемых Университетом к реализации программы специалитета на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), являются руководителями и (или) работниками иных организаций, осуществляющими трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники (иметь стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет).

8.4.5. Не менее 70 процентов численности педагогических работников Университета и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности Университета на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), имеют ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное в иностранном государстве и признаваемое в Российской Федерации).

8.5. Требования к финансовым условиям реализации программы специалитета.

8.5.1. Финансовое обеспечение реализации программы специалитета осуществляется в объеме не ниже значений базовых нормативов затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ высшего образования - программ специалитета и значений корректирующих коэффициентов к базовым нормативам затрат, определяемых Министерством науки и высшего образования Российской Федерации.

8.6. Требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе специалитета.

8.6.1. Качество образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе специалитета определяется в рамках системы внутренней оценки, а также системы внешней оценки, в которой Университет принимает участие на добровольной основе.

8.6.2. В целях совершенствования программы специалитета Университет при проведении регулярной внутренней оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе специалитета привлекает работодателей и (или) их объединения, иных юридических и (или) физических лиц, включая педагогических работников Университета.

В рамках внутренней системы оценки качества образовательной деятельности по программе специалитета обучающимся предоставляется возможность оценивания условий, содержания, организации и качества образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин (модулей) и практик.

8.6.3. Внешняя оценка качества образовательной деятельности по программе специалитета в рамках процедуры государственной аккредитации осуществляется с целью подтверждения соответствия образовательной деятельности по программе специалитета требованиям ФГОС ВО.

8.6.4. Внешняя оценка качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе специалитета может осуществляться в рамках профессионально-общественной аккредитации, проводимой работодателями, их объединениями, а также уполномоченными ими организациями, в том числе иностранными организациями, либо авторизованными национальными профессионально-общественными организациями, входящими в международные структуры, с целью признания качества и уровня подготовки выпускников отвечающими требованиям профессиональных стандартов (при наличии) и (или) требованиям рынка труда к специалистам соответствующего профиля.

IX. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОПОП

9.1. Реализация программы специалитета обеспечивается педагогическими работниками Университета, а также лицами, привлекаемыми Университетом к реализации программы специалитета на иных условиях.

9.2. Квалификация руководящих и научно-педагогических работников, обеспечивающих реализацию ОПОП, соответствует квалификационным характеристикам, установленным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих, разделе «Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования», утвержденном приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 11 января 2011 г. № 1н.

9.3. Доля численности педагогических работников Университета, участвующих в реализации программы специалитета, и лиц, привлекаемых Университетом к реализации программы специалитета на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), ведущих научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля) составляет более 70 процентов.

9.4. Доля численности педагогических работников Университета, участвующих в реализации программы специалитета, и лиц, привлекаемых Университетом к реализации программы специалитета на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), являющихся руководителями и (или) работниками иных организаций, осуществляющих трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники (имеющих стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет) составляет более 5 процентов.

9.5. Доля численности педагогических работников Университета и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности Университета на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), имеющих ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное в иностранном государстве и признаваемое в Российской Федерации) составляет более 70 процентов.

9.6. Для обеспечения педагогических условий реализации ОПОП в Университете систематически осуществляется деятельность, направленная на

профессиональный и личностный рост педагога, позволяющая осуществлять развитие кадрового потенциала Университета на основе непрерывного самообразования.

9.7. Повышение квалификации профессорско-преподавательского состава, обеспечивающего реализацию ОПОП, осуществляется по следующим направлениям:

- Повышение квалификации по профилю преподаваемой дисциплины.
- Психология и педагогика. В рамках данного направления профессорско-преподавательский состав проходит повышение квалификации по программам «Развитие педагогической компетентности преподавателя в современном медицинском образовании», «Развитие профессионально-личностных качеств преподавателя в условиях цифровизации медицинского образования», «Школа молодого преподавателя» (обучение по данной программе оказывает психолого-педагогическую поддержку, методическую помощь начинающим преподавателям, создает условия для профессионального и личностного роста молодого педагога, педагогический стаж которого составляет не более 5 лет), «Педагог высшей школы» (данная программа профессиональной переподготовки направлена на совершенствование и развитие профессиональных педагогических компетентностей слушателей, не имеющих педагогического образования).
- Информационно-коммуникационные технологии в образовании.
- Оказание первой помощи педагогическими работниками.
- Доступная среда для инвалидов с ограниченными возможностями здоровья.

9.8. Все программы вышеперечисленных курсов носят надпредметный характер, что позволяет современному преподавателю высшей школы сформировать необходимые компетентности, которые помогают привести в соответствие содержание преподаваемой дисциплины, используемые технологии обучения и методы оценки качества обученности студентов относительно друг друга.

9.9. Для активизации научно-исследовательской и методической деятельности преподавателей в Университете организован научно-образовательный центр «Педагогика», который инициирует проведение исследований по педагогическим направлениям на высоком научном уровне и использование результатов научных исследований в процессе повышения квалификации преподавателей Университета, реализующих ОПОП. Важное место в этом процессе занимают не только курсы повышения квалификации, но и проводимые ежегодно в Университете семинары и конференции, посвященные постановке и решению актуальных вопросов педагогики в медицинском образовании.

9.10. В Университете ежегодно проводятся научно-практические мероприятия на актуальную педагогическую тематику. С 1993 г. проводится традиционная ежегодная конференции из серии «Вузовская педагогика». В конференции ежегодно принимают участие более 500 представителей российских медицинских вузов и ряда ведущих зарубежных университетов. С 2012 года проводится Всероссийская научно-практическая конференция «Педагогика и медицина в служении человеку».

Х. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОПОП

10.1. Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных программой специалитета, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей).

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечены доступом к электронной информационно-образовательной среде Университета.

10.2. Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению при необходимости).

10.3. Библиотечное и информационное обеспечение ОПОП по состоянию на 2023 год представлено в следующей таблице:

№ п/п	Наименование индикатора	Единица измерения	Значение
1.	Общее количество наименований основной литературы, указанной в рабочих программах дисциплин (модулей), имеющих в электронном каталоге электронно-библиотечной системы	ед.	77
2.	Общее количество наименований дополнительной литературы, указанной в рабочих программах дисциплин (модулей), имеющих в электронном каталоге электронно-библиотечной системы	ед.	604
3.	Общее количество печатных изданий основной литературы, перечисленной в рабочих программах дисциплин (модулей) в наличии (суммарное количество экземпляров) в библиотеке по	экз.	1371

	основной образовательной программе		
4.	Общее количество наименований основной литературы, перечисленной в рабочих программах дисциплин (модулей), в наличии в библиотеке по основной образовательной программе	ед.	64
5.	Общее количество печатных изданий дополнительной литературы, перечисленной в рабочих программах дисциплин (модулей), в наличии в библиотеке (суммарное количество экземпляров) по основной образовательной программе	экз.	1068
6.	Общее количество наименований дополнительной литературы, перечисленной в рабочих программах дисциплин (модулей), в наличии в библиотеке по основной образовательной программе	ед.	94
7.	Количество имеющегося в наличии ежегодно обновляемого лицензионного программного обеспечения, предусмотренного рабочими программами дисциплин (модулей)	ед.	3

10.4. Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению (при необходимости).

10.5. Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья (при наличии среди обучающихся лиц с ОВЗ).

10.6. Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде Организации из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», как на территории Университета, так и вне него.

Электронная информационно-образовательная среда Университета обеспечивает:

– доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), программам практик, электронным учебным изданиям и электронным

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.

В случае реализации программы специалитета с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий электронная информационно-образовательная среда Университета дополнительно обеспечивает:

- фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения программы специалитета;

- проведение учебных занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;

- взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействия посредством сети «Интернет».

10.7. Материально-техническое оснащение, реализуемых в рамках ОПОП дисциплин (модулей), представлено в ниже перечисленных пунктах рабочих программ дисциплин:

- 2.13.1. Перечень основной литературы, необходимой для освоения дисциплины;

- 2.13.2. Перечень дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины;

- 2.13.4 Карта перечня информационных технологий, используемых при проведении дисциплины;

- 2.13.5. Материально-техническая база дисциплины, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине.

10.8. Материально-техническое оснащение, реализуемых в рамках ОПОП учебных практик, представлено в ниже перечисленных пунктах рабочих программ учебных практик:

- 3.1.1. Основная литература;

- 3.1.2. Дополнительная литература, перечень информационных технологий;

- 3.2.1. Карта перечня информационных технологий, используемых при проведении практики;

- 3.2.2. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по практике.

10.9. Материально-техническое оснащение, реализуемых в рамках ОПОП производственных практик, представлено в ниже перечисленных пунктах рабочих программ производственных практик:

- 3.1.1. Основная литература;
- 3.1.2. Дополнительная литература, перечень информационных технологий;
- 3.2.1. Карта перечня информационных технологий, используемых при проведении практики;
- 3.2.2. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по практике.

10.10. Университет располагает материально-технической базой, соответствующей действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической и научно-исследовательской работ обучающихся, предусмотренных учебным планом.

10.11. Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих. Функционирование электронной информационно-образовательной среды соответствует законодательству Российской Федерации.

10.12. Для проведения занятий лекционного типа имеются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин (модулей).

10.13. При наличии обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья Университет обеспечен печатными и электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

10.14. Финансовое обеспечение реализации программы специалитета осуществляется в объеме не ниже значений базовых нормативов и значений корректирующих коэффициентов к базовым нормативам затрат, определяемых Министерством науки и высшего образования Российской Федерации.

XI. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ РЕАЛИЗАЦИИ ОПОП ВО ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

11.1. При наличии среди обучающихся контингента из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья, в силу вступают нижеизложенные особенности.

11.2. Обучение осуществляется на основе образовательной программы, адаптированной при необходимости для данной категории обучающихся с

учетом их особенностей психофизиологического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья (в том числе, в соответствие с индивидуальной программой реабилитации).

11.3. Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечиваются печатными и электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

11.4. При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья электронное обучение и дистанционные образовательные технологии предусматривают возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

11.5. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья установлен особый порядок освоения дисциплины по физической культуре и спорту с учетом состояния их здоровья.

11.6. При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья по индивидуальному плану, срок освоения ОПОП может быть увеличен, но не более чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования для соответствующей формы обучения.

11.7. Выбор мест прохождения практик для лиц с ограниченными возможностями здоровья производится с учетом состояния здоровья обучающихся и требований по доступности.

ХII. ХАРАКТЕРИСТИКА СОЦИАЛЬНО-КУЛЬТУРНОЙ СРЕДЫ УНИВЕРСИТЕТА

12.1. Руководство воспитательной работой в университете осуществляет ректор через проректоров и начальников управлений.

Проректор по учебной, воспитательной работе и молодежной политике осуществляет воспитательную работу через декана факультета. Кроме этого, проректор по учебной, воспитательной работе и молодежной политике возглавляет Совет по воспитательной, антитеррористической, антинаркотической и антикоррупционной работе, который координирует усилия в выполнении стратегических задач воспитательной работы и молодежной политики КрасГМУ. В состав Совета входит 30 сотрудников университета (проректоры, деканы, ответственные за направления). Заседания Совета проходят планово. На заседаниях рассматривались в соответствии с утвержденным планом вопросы воспитательного, антитеррористического, антинаркотического и антикоррупционного характера.

Проректор по административно-хозяйственной работе обеспечивает условия и осуществляет досуговую воспитательную работу через студенческие советы общежитий.

Проректор по научной работе осуществляет воспитательную работу через НОЦ «Молодежная наука» и студенческие научные кружки кафедр.

Проректор по лечебной работе осуществляет воспитательную работу через профилактику заболеваний и пропаганду здорового образа жизни.

Начальник управления по воспитательной, внеучебной и социальной работе осуществляет внеаудиторную воспитательную работу в КрасГМУ через спортивный клуб «Медик», студенческий спортивный клуб «Медик», совет кураторов КрасГМУ и через молодежные студенческие организации – студенческий совет КрасГМУ, штаб студенческих отрядов КрасГМУ, совет общежитий, студенческий совет фармацевтического колледжа. Молодежные организации включены в линию управления воспитательной работой и молодежной политикой только функционально, т.к. они имеют собственные локальные нормативные акты, определяющие их деятельность и собственные органы управления.

12.2. Проводится работа по формированию у студентов активной гражданской позиции, сохранению и преумножению нравственных, культурных и научных ценностей в условиях современной жизни.

12.3. Воспитательная работа с обучающимися организуется путем реализации следующей организационной структуры управления по воспитательной, внеучебной и социальной работе и молодежной политике Университета:

Схема управления воспитательной, внеучебной, социальной работой и молодежной политикой



12.4. Воспитательная работа с обучающимися строится по трем основным направлениям:

– аудиторная и внеаудиторная воспитательная работа заключается в формировании у обучающихся общекультурных компетенций;

– досуговая воспитательная работа включает кураторскую работу, направленную на адаптацию студентов 1 курса к высшему медицинскому образованию, формирование корпоративной культуры и здорового образа жизни;

– развитие студенческого самоуправления заключается в формировании инициативной, самостоятельной, ответственной общественной деятельности студентов, направленной на решение важных вопросов жизнедеятельности студенческой молодёжи, развитие её социальной активности.

12.5. Работу по организации спортивного воспитания обучающихся и организации спортивных мероприятий во внеучебное время осуществляется путем совместной работы структурных подразделений Университета Спортивного Клуба «Медик» и кафедры физической культуры.

12.6. В рамках спортивного воспитания обучающихся в Университете постоянно функционируют спортивные секции:

- волейбол (муж.);
- волейбол (жен.);
- конькобежный спорт;
- плавание;
- баскетбол (жен.);
- футбол (муж.);
- лыжные гонки;
- спортивный туризм;
- футбол (жен.);
- гиревой спорт;
- баскетбол (муж.);
- легкая атлетика;
- спортивное ориентирование;
- настольный теннис;
- шахматы;
- чирлидинг;
- фудокан-карате.

12.7. Ежегодные спортивные мероприятия, проводимые в Университете:

- спартакиада первокурсников КрасГМУ;
- спартакиада специальностей КрасГМУ;
- спартакиада среди общежитий КрасГМУ;
- спартакиада профессорско-преподавательского состава и сотрудников КрасГМУ.

12.8. Инфраструктура по организации спортивной работы:

Собственные спортивные объекты КрасГМУ:

- Стадион «Университетский» (пропускная способность – 1000 мест);
- Лыжная база КрасГМУ (пропускная способность – 150 чел.);
- Спортивный зал (пропускная способность – 100 чел.);
- Тренажерный зал на балконе спортивного зала главного корпуса КрасГМУ (пропускная способность – 30 чел.);
- Тренажерные залы общежитий КрасГМУ №№ 2; 3; 4; 5 (пропускная способность – 20 чел. каждый);
- Теннис-холл на втором этаже рекреации перед спортзалом (пропускная способность – 20 чел.);
- Футбольное поле (800 м²); беговая дорожка (3200 м²); баскетбольная площадка (420 м²); волейбольная площадка (162 м²); тренажерный зал (40 м²); теннис-холл (40 м²);
- Плавательный бассейн на 6 дорожек по 25 метров.

Арендруемые спортивные сооружения:

- Легкоатлетический манеж Центрального стадиона (о. Отдыха).

12.9. С целью творческой самореализации обучающихся в университете осуществляют работу 10 творческих коллективов. Направление коллектива, квалификация руководителя и численность участников представлена в таблице:

№ п/п	Название	Направление
1.	Танцевальный коллектив	Современный танец
2.	Ансамбль народной песни «Здравица»	Народный вокал
3.	Вокальная группа	Эстрадный вокал
4.	Вокальная студия эстрадного вокала	Эстрадный вокал
5.	Инструментальная музыка	Эстрадный вокал
6.	Студия спортивно-бального танца	Бальные танцы
7.	Ансамбль народного танца	Народные танцы
8.	СТЭМ	Театральная студия
9.	Ансамбль народного танца «Лезгинка»	Народный танец
10.	Команды КВН	КВН

12.10. Инфраструктура по организации художественной самодеятельности Университета имеет собственные и арендует необходимые репетиционные базы:

Собственные помещения:

- Танцевальный зал (80,5 кв.м);
- Вокально-инструментальная студия (19,1 кв.м);
- Сцена актового зала КрасГМУ (70,5 кв.м);
- Сцена актового зала (25 кв.м) фарм колледж.

Арендруемые помещения:

- Танцевальный зал (120 кв.м) Танцевальный зал ТК «Комсомолл»;
- Танцевальный зал (132 кв.м) ДК «Железнодорожников».

12.11. Все органы студенческого самоуправления обеспечены отдельными помещениями, оргтехникой, выходом в интернет, телефонами, мебелью. Координацию деятельности молодежных организаций в университете с деятельностью администрации университета ведет управление по воспитательной работе и молодежной политике.

12.12. В течение семестра студенты имеют возможность фиксировать результаты своей внеучебной деятельности на сайте университета в виде персонального рейтинга. Проверку достоверности достижений осуществляют руководители молодежных организаций в соответствии с профилем их деятельности и руководители профильных подразделений университета.

12.13. Приоритетными направлениями деятельности Студенческого совета КрасГМУ является:

- Добровольческое движение Студенческого совета КрасГМУ;
- Комиссия по качеству образования студенческого совета КрасГМУ;
- Студенческий спортивный клуб «Медик» Студенческого совета КрасГМУ;
- Студенческие советы факультетов;
- Студенческие советы общежитий.

12.14. В целях обеспечения единства обучения и воспитания, создания оптимальных условий для адаптации студентов младших курсов к системе высшего профессионального образования в КрасГМУ им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого, за каждой академической группой студентов 1 курса закрепляется преподаватель-куратор (далее Куратор). Кураторство группы является составной частью учебно-воспитательного процесса в Университете.

На одного куратора приходится по 1,8 группы. Таким образом, больше 50% кураторов курируют по 2 группы.

Кураторская работа состоит из 2 основных этапов. Первый этап в период активной адаптации обучающихся. Реализуется программа «50 дней», каждый куратор проводит 9 кураторских часов. Основная часть работы (ноябрь-июнь), 9 часов куратора по обязательным темам.

Проводятся мероприятия в рамках дополнительных тем по направлениям: профессиональное, культурно-эстетическое, патриотическое воспитание, а также мероприятия по профилактике правонарушений.

Кураторы групп объединяются в Совет кураторов для решения вопросов организации и содержания воспитательной деятельности. Для оптимизации работы со студентами кураторы посещают психологический центр, руководитель которого обучает их проведению психологических тренингов, направленных на более быструю и успешную адаптацию студентов к новым условиям жизни, учебе, поведению в обществе, проживанию в общежитии и т.д.

ХIII. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОПОП

13.1. Контроль результатов освоения ОПОП осуществляется в ходе текущей, промежуточной и государственной итоговой аттестаций обучающихся.

13.2. Для контроля результатов освоения ОПОП используются фонды оценочных средств, которые хранятся в печатном и (или) электронном виде на официальном сайте университета www.krasgmu.ru в разделах «УМКД» и/или «Электронная библиотечная система «Colibris».

13.3. Оценка результатов освоения дисциплин (модулей), практик и в целом ОПОП осуществляется путем выставления оценок – «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно», «зачтено», «не зачтено».