

Образовательный стандарт высшего образования  
ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Министерства здравоохранения Российской Федерации  
по уровню образования специалитет

УТВЕРЖДЕН  
приказом  
ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова  
Минздрава России  
от «29» 05 2020 № 365/нчк

Образовательный стандарт высшего образования

по специальности

30.05.03 Медицинская кибернетика

(уровень специалитет)

Москва 2020

## 1. Общие положения

1.1. Настоящий образовательный стандарт высшего образования (далее – ОС ВО) представляет собой совокупность обязательных требований при реализации основных профессиональных образовательных программ высшего образования – программ специалитета по специальности 30.05.03 Медицинская кибернетика (далее соответственно – программа специалитета, специальность) в ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России (далее – Университет).

1.2. Обучение по программе специалитета в Университете осуществляется в очной форме.

1.3. Содержание высшего образования по специальности определяется программой специалитета, разрабатываемой и утверждаемой Университетом самостоятельно. При разработке программы специалитета Университет формирует требования к результатам ее освоения в виде универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций выпускников (далее вместе – компетенции).

Университет разрабатывает программу специалитета в соответствии с ОС ВО.

1.4. При реализации программы специалитета Университет может применять электронное обучение, дистанционные образовательные технологии.

Электронное обучение, дистанционные образовательные технологии, применяемые при обучении инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (далее – инвалиды и лица с ОВЗ), должны предусматривать возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

1.5. Реализация программы специалитета может осуществляться Университетом как самостоятельно, так и посредством сетевой формы.

1.6. Программа специалитета реализуется на государственном языке Российской Федерации, если иное не определено образовательной программой и/или иным локальным нормативным актом Университета.

1.7. Срок получения образования по программе специалитета (вне зависимости от применяемых образовательных технологий):

в очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, составляет 6 лет;

при обучении по индивидуальному учебному плану инвалидов и лиц с ОВЗ может быть увеличен по их заявлению не более чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования для очной формы обучения.

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

Объем программы специалитета, реализуемый за один учебный год, составляет: не более 70 з.е. вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы специалитета с использованием сетевой формы; не более 75 з.е. при реализации программы специалитета по индивидуальному учебному плану (за исключением ускоренного обучения), а при ускоренном обучении – не более 80 з.е.

1.9. Университет самостоятельно определяет в пределах сроков и объемов, установленных пунктами 1.7 и 1.8 ОС ВО:

объем программы специалитета, реализуемый за один учебный год;

срок получения образования по программе специалитета в очной форме обучения, а также при обучении по индивидуальному учебному плану.

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

01 Образование и наука (в сферах: профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования; научных исследований в области медицины);

02 Здравоохранение (в сферах: информационно-технологической деятельности

в области медицинской кибернетики; медико–биологических исследований, направленных на создание условий для сохранения здоровья, обеспечения профилактики, диагностики и лечения заболеваний; биоинформатики);

07 Административно-управленческая и офисная деятельность (в сфере управления персоналом организации);

Выпускники могут осуществлять профессиональную деятельность в других областях и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия уровня их образования и полученных компетенций требованиям к квалификации работника.

1.11. В рамках освоения программы специалитета выпускники могут готовиться к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

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

1.12. При разработке программы специалитета Университет может устанавливать направленность (профиль) программы специалитета, которая конкретизирует содержание программы специалитета в рамках специальности путем ее ориентации на:

область (области) профессиональной деятельности и сферу (сферы) профессиональной деятельности выпускников;

тип (типы) задач и задачи профессиональной деятельности выпускников;

при необходимости – на объекты профессиональной деятельности выпускников или область (области) знания.

Профиль (профили) программы специалитета устанавливаются из числа примерного перечня профилей (Приложение 1 к ОС ВО).

1.13. Программы специалитета, содержащие сведения, составляющие государственную тайну, разрабатываются и реализуются с соблюдением

требований, предусмотренных законодательством Российской Федерации и нормативными правовыми актами в области защиты государственной тайны.

## 2. Требования к структуре программы специалитета

2.1. Структура программы специалитета включает следующие блоки:

Блок 1 «Дисциплины (модули)»;

Блок 2 «Практика»;

Блок 3 «Государственная итоговая аттестация».

### Структура и объем программы специалитета

Таблица

Структура программы специалитета		Объем программы специалитета и ее блоков в з.е.
Блок 1	Дисциплины (модули)	не менее 250
Блок 2	Практика	не менее 70
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	6-9
Объем программы специалитета		360

2.2. Программа специалитета обеспечивает реализацию дисциплин (модулей) по философии (философии науки), истории (истории России, всеобщей истории, истории науки), иностранному языку, безопасности жизнедеятельности в рамках Блока 1 «Дисциплины (модули)».

2.3. Программа специалитета обеспечивает реализацию дисциплин (модулей) по физической культуре и спорту:

в рамках Блока 1 «Дисциплины (модули)» в объеме не менее 2 з.е.;

в рамках элективных дисциплин (модулей) в очной форме обучения в объеме не менее 328 академических часов, которые являются обязательными для освоения, не переводятся в з.е. и не включаются в объем программы специалитета.

Дисциплины (модули) по физической культуре и спорту реализуются в порядке, установленном Университетом. Для инвалидов и лиц с ОВЗ Университет устанавливает особый порядок освоения дисциплин (модулей) по физической культуре и спорту с учетом состояния их здоровья.

2.4. В Блок 2 «Практика» входят учебная и производственная практика.

В программе специалитета в рамках учебной и производственной практики устанавливаются следующие типы практик:

а) учебная практика:

практика по оказанию первой помощи;

биологическая практика;

б) производственная практика:

преддипломная практика, научно-исследовательская работа (НИР);

Преддипломная практика проводится для выполнения выпускной квалификационной работы и является обязательной.

2.5. Университет устанавливает объемы практик каждого типа.

2.6. Университет может устанавливать дополнительные типы учебных и производственных практик.

2.6. В Блок 3 «Государственная итоговая аттестация» входят:

выполнение и защита выпускной квалификационной работы.

2.7. При разработке программы специалитета обучающимся обеспечивается возможность освоения элективных дисциплин (модулей) (дисциплин (модулей) по выбору обучающегося) и факультативных дисциплин.

Факультативные дисциплины не включаются в объем программы специалитета.

2.8. В рамках программы специалитета выделяются обязательная часть и часть, формируемая участниками образовательных отношений, обеспечивающие

формирование универсальных компетенций, общепрофессиональных компетенций, а также профессиональных компетенций, установленных Университетом.

В обязательную часть программы специалитета включаются, в том числе:

дисциплины (модули), указанные в пункте 2.2 ОС ВО;

дисциплины (модули) по физической культуре и спорту (по физической подготовке), реализуемые в рамках блока 1 «Дисциплины (модули)».

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

2.11. Университет предоставляет инвалидам и лицам с ОВЗ (по их заявлению) возможность обучения по программе специалитета, учитывающей особенности их психофизического развития, индивидуальных возможностей и при необходимости обеспечивающей коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию указанных лиц.

### 3. Требования к результатам освоения программы специалитета

3.1. В результате освоения программы специалитета у выпускника должны быть сформированы универсальные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции, установленные программой специалитета.

3.2. Программа специалитета устанавливает следующие универсальные компетенции:

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника
Коммуникация	УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия
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
	УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
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
Инклюзивная компетентность	УК-9. Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах
Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность	УК-10. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности
Гражданская позиция	УК-11. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению

3.3. Программа специалитета устанавливает следующие общепрофессиональные компетенции:

Наименование категории общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции выпускника
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



Наименование категории общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции выпускника
	профессиональной деятельности
Теоретические и практические основы профессиональной деятельности	ОПК-2. Способен выявлять и оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека, моделировать патологические состояния in vivo и in vitro при проведении биомедицинских исследований
Теоретические и практические основы профессиональной деятельности	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
Теоретические и практические основы профессиональной деятельности	ОПК-4. Способен собирать и анализировать данные жалоб пациента, анамнеза заболевания; анализировать и интерпретировать результаты клинических, лабораторных и инструментальных методов обследования в целях диагностики заболеваний; оформлять и вести медицинскую документацию.
Теоретические и практические основы профессиональной деятельности	ОПК-5. Способен участвовать в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства, а также участвовать в оказании медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участие в медицинской эвакуации.
Научно-исследовательская деятельность	ОПК-6. 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
Системно-аналитическая деятельность и информационно-коммуникационные технологии	ОПК-7. Способен обеспечить информационно-технологическую поддержку в области здравоохранения, применять средства информационно-коммуникационных технологий и ресурсы биоинформатики в профессиональной

Наименование категории общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции выпускника
	деятельности, выполнять требования информационной безопасности.
Педагогическая	ОПК-8. Способен планировать, организовывать и проводить учебные занятия в сфере профессионального обучения и дополнительного профессионального образования, используя знания и методологию в соответствии с профессиональной подготовкой
Этическая	ОПК-9. Способен соблюдать принципы врачебной этики и деонтологии в работе с пациентами (их родственниками/законными представителями), коллегами

3.4. Профессиональные компетенции, устанавливаемые программой специалитета, формируются на основе профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников (при наличии), а также, при необходимости, на основе анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам специальности на рынке труда, обобщения зарубежного опыта, проведения консультаций с ведущими работодателями, объединениями работодателей отрасли, в которой востребованы выпускники в рамках специальности, обобщения опыта подготовки кадров в Университете, иных источников (далее – иные требования, предъявляемые к выпускникам).

Профессиональные компетенции, установленные образовательной программой, являются обязательными.

3.5. Университет самостоятельно устанавливает профессиональные компетенции, исходя из специализации, на основе профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников (при наличии), на основании опыта подготовки кадров в Университете а также, при необходимости, на основе анализа иных требований, предъявляемых к выпускникам.

Для установления профессиональных компетенций на основе профессиональных стандартов Университет руководствуется действующими  
ОС ВО 30.05.03 Медицинская кибернетика

профессиональными стандартами, соответствующих профессиональной деятельности выпускников, указанными в *Приложении 2 к ОС ВО*.

Из каждого выбранного профессионального стандарта Университет выделяет одну или несколько обобщенных трудовых функций (далее – ОТФ), соответствующих профессиональной деятельности выпускников, на основе установленных профессиональным стандартом для ОТФ уровня квалификации и требований раздела «Требования к образованию и обучению». ОТФ может быть выделена полностью или частично.

3.6. Программа специалитета устанавливает следующие профессиональные компетенции:

Наименование категории профессиональных компетенций (при наличии)	Код и наименование профессиональной компетенции выпускника
	ПК-1. Способен вести педагогическую деятельность по программам высшего образования, среднего профессионального образования (СПО) и дополнительным профессиональным программам (ДПП), ориентированным на соответствующий уровень квалификации.
	ПК-2. Способен обследовать объекты информатизации, описывать технологические процессы, формировать требования к функциональным возможностям информационных систем (ИС), разрабатывать информационное, лингвистическое, алгоритмическое обеспечение при проектировании ИС и баз данных в сфере здравоохранения.
	ПК-3. Способен разрабатывать системы классификации и кодирования информации в медицине и здравоохранении, структуру медицинских документов, технологии и протоколы обмена данными между информационными медицинскими системами различного уровня
	ПК-4. Способен разрабатывать

Наименование категории профессиональных компетенций (при наличии)	Код и наименование профессиональной компетенции выпускника
	автоматизированные системы консультативной поддержки принятия решений, базируясь на медицинских данных и знаниях, с использованием методов математической статистики, технологий Больших данных и Искусственного интеллекта
	ПК-5. Способен использовать методы инженерии знаний при взаимодействии с экспертами предметных областей; применять методологические подходы к формализации и структуризации медицинской информации; разрабатывать базы знаний при построении экспертных систем в медицине.
	ПК-6. Способен определять новые области исследований и проблемы в сфере моделирования в здравоохранении, разрабатывать новые информационные технологии для прогнозирования популяционных изменений
	ПК-7. Способен оценивать деятельность медицинской организации, здравоохранения на территориальном и федеральном уровнях с позиций системного анализа и медико-кибернетического подхода; разрабатывать регламенты работы отдельных подсистем и системы в целом; оценивать модели угроз и участвовать в построении системы безопасности медицинских данных
	ПК-8. Способен осуществлять расчет, оценку и анализ показателей, характеризующих здоровье населения и деятельность медицинской организации; кодировать заболеваемость и смертность населения; формировать государственную статистическую отчетность о деятельности медицинской организации

Наименование категории профессиональных компетенций (при наличии)	Код и наименование профессиональной компетенции выпускника
	ПК-9. Способен формулировать цели, задачи, теоретические и экспериментальные обоснования медико-биологических исследований; использовать математические методы для обработки клинических и экспериментальных данных; проводить доказательную оценку эффективности методов диагностики, лечения и профилактики заболеваний
	ПК-10. Способен использовать методы математического моделирования для описания и исследования органов и систем организма, патологических и эпидемиологических процессов
	ПК-11. Способен проводить анализ результатов OMICS технологий с использованием методов математической биологии и биоинформатики для поиска новых лекарственных мишеней и биомаркеров, научных и клинических исследований
	ПК-12. Способен проводить анализ результатов ДНК и РНК секвенирования с использованием биоинформатических методов и ресурсов в научных, диагностических и клинических исследованиях
	ПК-13. Способен использовать методы компьютерного конструирования лекарств для поиска и создания новых лекарственных веществ
	ПК-14. Способен использовать знания физических и биофизических основ методов и устройства оборудования для клинической лабораторной диагностики, функциональной, ультразвуковой и лучевой диагностики, молекулярно-генетической диагностики для интерпретации результатов исследований в

Наименование категории профессиональных компетенций (при наличии)	Код и наименование профессиональной компетенции выпускника
	лечебно-диагностическом процессе и научных исследованиях

3.6. Совокупность всех универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, установленных программой специалитета, обеспечивает выпускнику способность осуществлять профессиональную деятельность не менее чем в одной области и (или) сфере профессиональной деятельности, установленной в соответствии с пунктом 1.10 ОС ВО, и (или) решать задачи профессиональной деятельности не менее, чем одного типа, установленного в соответствии с пунктом 1.11 ОС ВО.

3.7. Университет устанавливает в программе специалитета индикаторы достижения универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций.

3.8. Университет самостоятельно планирует результаты обучения по дисциплинам (модулям) и практикам, которые должны быть соотнесены с установленными в программе специалитета индикаторами достижения компетенций.

Совокупность запланированных результатов обучения по дисциплинам (модулям) и практикам должна обеспечивать формирование у выпускника всех универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, установленных программой специалитета.

#### 4. Требования к условиям реализации программы специалитета

4.1. 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.

4.2. Требования к структуре, содержанию, порядку разработки, проектирования, утверждения и изменения образовательной программы устанавливаются локальным актом Университета.

4.3. Общесистемные требования к реализации программы специалитета.

4.3.1. Университет располагает на праве собственности или ином законном основании материально-техническим обеспечением образовательной деятельности (помещениями и оборудованием), обеспечивающими реализацию программы специалитета по Блоку 1 «Дисциплины (модули)», Блоку 2 «Практика» и Блоку 3 «Государственная итоговая аттестация» в соответствии с учебным планом.

4.3.2. 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» (далее - сеть «Интернет»), как на территории Университета, так и вне ее.

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 дистанционных образовательных технологий электронная информационно-образовательная среда Университета дополнительно обеспечивает:

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

проведение всех видов 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 взаимодействие 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.

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

4.3.4. При реализации программы специалитета или части (частей) программы специалитета на созданных Университетом в установленном порядке в иных организациях кафедрах или иных структурных подразделениях требования к реализации программы специалитета обеспечиваются совокупностью ресурсов указанных организаций.

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

4.4.1. Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий всех видов, 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 обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета.

Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

4.4.2. Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению при необходимости).

4.4.3. При использовании в образовательном процессе печатных изданий библиотечный фонд должен укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 0,3 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.

4.4.4. 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).

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

4.5. Требования к кадровым условиям реализации программы специалитета.

4.5.1. Реализация программы специалитета обеспечивается педагогическими работниками Университета, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы специалитета на условиях гражданско-правового договора.

4.5.2. Квалификация педагогических работников Университета отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках, и (или) профессиональным стандартам (при наличии).

4.5.3. Не менее 75 процентов численности педагогических работников Университета, участвующих в реализации программы специалитета, и лиц, привлекаемых к реализации программы специалитета на условиях гражданско-правового договора (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), ведут научную, учебно-методическую и (или) практическую деятельность, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля).

4.5.4. Не менее 7 процентов численности педагогических работников Университета, участвующих в реализации программы специалитета, и лиц, привлекаемых к реализации программы специалитета на условиях гражданско-правового договора (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 программы специалитета (иметь стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет).

4.5.5. Не менее 75 процентов численности педагогических работников Университета и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности Университета на условиях гражданско-правового договора (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).

4.6. Требования к финансовым условиям реализации программы специалитета.

4.6.1. Финансовое обеспечение реализации программы специалитета должно осуществляться 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 (пункт 10 постановления Правительства Российской Федерации от 26 июня 2015 г. № 640 «О порядке формирования государственного задания на оказание государственных услуг (выполнение работ) в отношении федеральных государственных учреждений и финансового обеспечения выполнения государственного задания» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2015, № 28, ст. 4226; 2017, № 38, ст. 5636).

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

4.7.1. Качество образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе специалитета определяется в рамках системы внутренней оценки, а также системы внешней оценки на добровольной основе.

4.7.2. 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.

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

4.7.4. 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 зарубежными организациями, либо авторизованными национальными профессионально-общественными организациями, входящими в международные структуры, с целью признания качества и уровня подготовки выпускников, освоивших программу специалитета, отвечающими требованиям профессиональных стандартов (при наличии), требованиям рынка труда к специалистам соответствующего профиля.

#### 5. Порядок внесения изменений в ОС ВО Университета

Изменения в настоящий ОС ВО по специальности принимаются решением ученого совета и утверждаются приказом Университета.

Приложение 1 к  
образовательному стандарту высшего  
образования по специальности  
*30.05.03 Медицинская кибернетика*

Примерный перечень профилей программы специалитета  
по специальности *30.05.03 Медицинская кибернетика*

1. Медицинская кибернетика
2. Медицинская информатика
3. Биоинформатика

Приложение 2 к  
образовательному стандарту высшего образования по  
специальности  
30.05.03 Медицинская кибернетика

Перечень профессиональных стандартов,  
соответствующих профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу  
специалитета по специальности  
30.05.03 Медицинская кибернетика

№ п/п	Код профессионального стандарта	Наименование области профессиональной деятельности. Наименование профессионального стандарта
01 Образование и наука		
1.	01.004	Профессиональный стандарт «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 8 сентября 2015 г. № 608н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 сентября 2015 г., регистрационный № 38993)
02 Здравоохранение		
2.	02.020	Профессиональный стандарт «Врач-кибернетик», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 4 августа 2017 г. № 610н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 25 августа 2017 г., регистрационный № 47946)
3.	02.022	Профессиональный стандарт «Специалист в области организации здравоохранения и общественного здоровья», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от «7» ноября 2017 г. №768н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации «29» ноября 2017 г., регистрационный №49047)
4.	02.055	Профессиональный стандарт «Врач функциональной диагностики», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от «11» марта 2019 г. №138н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации «8» апреля 2019 г., регистрационный №54300)
5.	02.051	Профессиональный стандарт «Врач ультразвуковой диагностики», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от «15» марта 2019 г. №161н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации «15» апреля 2019 г., регистрационный №54375)
6.	02.060	Профессиональный стандарт «Врач-рентгенолог», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от «15» марта 2019 г. №160н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации «15» апреля 2019 г., регистрационный №54376)
Проекты профессиональных стандартов		
7.	-	Профессиональный стандарт «Научный работник» (проект)

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
**«РОССИЙСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Н.И.ПИРОГОВА»**  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
(ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России)

**ПРИКАЗ**

29.05.2020

Москва

№ 365-п/20

Об утверждении образовательных стандартов высшего образования  
ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России

На основании решения ученого совета от 18.05.2020 протокол № 8  
федерального государственного автономного образовательного учреждения  
высшего образования «Российский национальный исследовательский медицинский  
университет им. Н.И. Пирогова» Министерства здравоохранения Российской  
Федерации, п р и к а з ы в а ю:

утвердить образовательные стандарты высшего образования, разработанные в  
ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России, по специальностям  
30.05.01 «Медицинская биохимия», 30.05.02 «Медицинская биофизика», 30.05.03  
«Медицинская кибернетика».

Основание: решение ученого совета от 18.05.2020 протокол № 8.

Ректор



С.А. Лукьянов

## ВЫПИСКА

из протокола № 8 заседания ученого совета

ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России

от 18 мая 2020 года

Присутствовало – 111 членов ученого совета из 153 утвержденных

Председатель – ректор, академик РАН С.А. Лукьянов

Ученый секретарь – доцент О.Ю. Милушкина

### СЛУШАЛИ:

Об утверждении образовательных стандартов высшего образования, разработанных в ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России, по специальностям:

30.05.01 Медицинская биохимия

30.05.02 Медицинская биофизика

30.05.03 Медицинская кибернетика

### ПОСТАНОВИЛИ:

Утвердить образовательные стандарты высшего образования, разработанные в ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России, по специальностям:

30.05.01 Медицинская биохимия

30.05.02 Медицинская биофизика

30.05.03 Медицинская кибернетика

**Решение принято единогласно открытым голосованием.**

Ученый секретарь  
д.м.н., доцент



О.Ю. Милушкина