

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
"Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова"
Министерства здравоохранения Российской Федерации**

План одобрен ученым советом ФГБОУ ВО РНИМУ им. Н.И.Пирогова Минздрава России
Протокол № 10 от 25.06.2018

Ректор _____ С.А. Лукьянов


УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки специалистов

Направление подготовки (специальность): 30.05.03 Медицинская кибернетика

Направленность (профиль): Медицинская кибернетика

Форма обучения - очная

Образовательный стандарт:

в ред. Приказа Минобрнауки РФ от 12.09.2016 N 1168

Уровень высшего
образования

Специалитет

Государственная итоговая
(итоговая) аттестация

Выпускная квалификационная работа

Срок обучения

6 лет

Год набора

2018

Согласовано:

Проректор по учебной работе

Начальник учебно-методического отдела

И.о.декана

Декан

| | |
|-------|--------------------|
| _____ | / А.И.Коробко |
| _____ | / Е.В.Келехсаева |
| _____ | / Н.Л. Шимановский |
| _____ | / Н.А. Былова |

Учебный график

| Курс | сентябрь | | | | октябрь | | | | ноябрь | | | | декабрь | | | | январь | | | | февраль | | | | март | | | | апрель | | | | май | | | | июнь | | | | июль | | | | август | | | | | | | | | | | |
|------|----------|---|---|---|---------|---|---|---|--------|----|----|----|---------|----|----|----|--------|----|----|----|---------|----|----|----|------|----|----|----|--------|----|----|----|-----|----|----|----|------|----|----|----|------|----|----|----|--------|----|----|----|----|----|----|----|--|--|--|--|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 | 49 | 50 | 51 | 52 | | | | |
| 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Сводные данные по бюджету времени (в неделях)

| Усл. обозн | Элемент учебного процесса | 1 курс | | 2 курс | | 3 курс | | 4 курс | | 5 курс | | 6 курс | | Итого |
|------------|---|--------|-----|--------|-----|--------|-----|--------|-----|--------|------|--------|------|-------|
| | | 1 с | 2 с | 3 с | 4 с | 5 с | 6 с | 7 с | 8 с | 9 с | 10 с | 11 с | 12 с | |
| | Теоретическое обучение | 36 | | 36 | | 35 | | 36 | | 34 | | 17 | | 194 |
| | | 20 | 16 | 18 | 18 | 17 | 18 | 18 | 18 | 17 | 17 | 17 | | |
| Т | теоретическое обучение (в т.ч. физическая культура и факультативы), зачетная сессия | 20 | 16 | 18 | 18 | 17 | 18 | 18 | 18 | 17 | 17 | 16 | | |
| У* | Учебная практика (чередование с теоретическими занятиями) | | | | | | | | | | | 1 | | |
| П* | Производственная практика (чередование с теоретическими занятиями) | | | | | | | | | | | | | |
| Ун* | Учебная практика, НИР (чередование с теоретическими занятиями) | | | | | | | | | | | | | |
| Пн* | Производственная практика, НИР (чередование с теоретическими занятиями) | | | | | | | | | | | | | |
| Э | Экзаменационная сессия | 3 | | 6 | | 5 | | 4 | | 6 | | 3 | | 27 |
| | | | 3 | 2 | 4 | 3 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | | |
| У | Учебная практика | 4 | | | | 2 | | | | | | | | 6 |
| | | | 4 | | | | 2 | | | | | | | |
| Ун | Учебная практика (Научно-исследовательская работа) | | | | | | | | | | | | | 0 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| П | Производственная практика | | | | | 2 | | 4 | | | | | | 6 |
| | | | | | | | 2 | | 4 | | | | | |
| Пн | Производственная практика (Научно-исследовательская работа) | | | | | | | | | 4 | | | | 4 |
| | | | | | | | | | | | 4 | | | |
| Пд | Производственная практика (Преддипломная практика) | | | | | | | | | | | 18 | | 18 |
| | | | | | | | | | | | | | 18 | |
| А | Государственная итоговая аттестация | | | | | | | | | | | 3 | | 3 |
| | | | | | | | | | | | | | 3 | |
| К | Каникулы (в т.ч. новогодние) | 9 | | 10 | | 8 | | 8 | | 8 | | 8 | | 51 |
| | | 2 | 7 | 2 | 8 | 2 | 6 | 2 | 6 | 2 | 6 | 2 | 6 | |
| | Итого | 52 | | 52 | | 52 | | 52 | | 52 | | 49 | | 309 |
| | | 22 | 30 | 22 | 30 | 22 | 30 | 22 | 30 | 22 | 30 | 22 | 27 | |

Контрольные значения учебного плана

| Контролируемый параметр | Единица измерения | Норматив | Итого | 1 курс | | 2 курс | | 3 курс | | 4 курс | | 5 курс | | 6 курс | |
|--|-------------------|-------------|-------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|------------|------------|
| | | | | 1 семестр | 2 семестр | 3 семестр | 4 семестр | 5 семестр | 6 семестр | 7 семестр | 8 семестр | 9 семестр | 10 семестр | 11 семестр | 12 семестр |
| Общая трудоемкость | час | | 12960 | 2160 | | 2160 | | 2160 | | 2160 | | 2160 | | 2160 | |
| | | | | 900 | 1260 | 1080 | 1080 | 1008 | 1152 | 972 | 1188 | 1044 | 1116 | 1116 | 1044 |
| | 3.Е | 360 | 360 | 60 | | 60 | | 60 | | 60 | | 60 | | 60 | |
| | 60 | 25 | | 35 | 30 | 30 | 28 | 32 | 27 | 33 | 29 | 31 | 31 | 29 | |
| Общая трудоемкость с учетом вариативной физкультуры и факультативных дисциплин | час | | 13320 | 2232 | | 2304 | | 2304 | | 2160 | | 2160 | | 2160 | |
| | | | | 972 | 1260 | 1152 | 1152 | 1080 | 1224 | 972 | 1188 | 1044 | 1116 | 1116 | 1044 |
| | 3.Е | | 370 | 62 | | 64 | | 64 | | 60 | | 60 | | 60 | |
| | | 27 | | 35 | 32 | 32 | 30 | 34 | 27 | 33 | 29 | 31 | 31 | 29 | |
| Аудиторные занятия | час | | 7415 | 1264 | | 1166 | | 1174 | | 1306 | | 1196 | | 1309 | |
| | | | | 568 | 696 | 584 | 582 | 518 | 656 | 536 | 770 | 542 | 654 | 589 | 720 |
| Аудиторные занятия С.1 | час | | 6001 | 1120 | | 1166 | | 1018 | | 1126 | | 1016 | | 555 | |
| | | | | 568 | 552 | 584 | 582 | 518 | 500 | 536 | 590 | 542 | 474 | 555 | |
| Лекции С.1 | час | | 1468 | 260 | | 288 | | 262 | | 268 | | 248 | | 142 | |
| | | | | 124 | 136 | 142 | 146 | 120 | 142 | 124 | 144 | 138 | 110 | 142 | |
| Доля лекционных занятий от общего объема аудиторных занятий (для С.1) | % | не более 30 | 24,5 | 23,2 | | 24,7 | | 25,7 | | 23,8 | | 24,4 | | 25,6 | |
| | | | | 21,8 | 24,6 | 24,3 | 25,1 | 23,2 | 28,4 | 23,1 | 24,4 | 25,5 | 23,2 | 25,6 | |
| Вариативная часть С.1 | час | | 1188 | | | 144 | | 288 | | 216 | | 108 | | 432 | |
| | | | | | | 72 | 72 | 108 | 180 | | 216 | 108 | | 432 | |
| Дисциплины по выбору | час | | 432 | | | | | 108 | | 108 | | 108 | | 108 | |
| | | | | | | | | 108 | | | 108 | 108 | | 108 | |
| Доля дисциплин по выбору от вариативной части | % | не менее 30 | 36,4 | | | | | 37,5 | | 50 | | 100 | | 25 | |
| | | | | | | | | 100 | | | 50 | 100 | | 25 | |
| Общая недельная нагрузка | час | | | 49 | 55 | 58 | 52 | 54 | 52 | 49 | 49 | 52 | 45 | 56 | |
| Максимальный объем занятий лекционного и семинарского типов при организации образовательного процесса по образовательной программе в неделю теоретического обучения с учетом элективных дисциплин (модулей) по физической культуре и спорту, и факультативных дисциплин | час | не более 36 | | 30 | 35 | 34 | 34 | 32 | 30 | 30 | 33 | 32 | 28 | 35 | |
| Максимальный объем занятий лекционного и семинарского типов при организации образовательного процесса по образовательной программе в неделю теоретического обучения без учета элективных дисциплин (модулей) по физической культуре и спорту, и факультативных дисциплин | час | | | 28 | 35 | 32 | 32 | 30 | 28 | 30 | 33 | 32 | 28 | 35 | |
| Экзамены | | | 36 | | 4 | 2 | 4 | 4 | 2 | 3 | 3 | 4 | 5 | 4 | 1 |
| Зачеты | | | 72 | 10 | 7 | 8 | 6 | 5 | 9 | 4 | 7 | 5 | 3 | 8 | |
| Курсовые работы | | | 0 | | | | | | | | | | | | |

Матрица промежуточной и итоговой аттестации

| Код | Наименование цикла, раздела, учебной дисциплины, практики | 1 | | 2 | | 3 | | 4 | | 5 | | 6 | |
|----------------|--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| С.1 | Дисциплины (модули) | | | | | | | | | | | | |
| С.1.Б | Базовая часть | | | | | | | | | | | | |
| С.1.Б.1 | Безопасность жизнедеятельности, медицина катастроф | | | | | | зач | ЭКЗ | | | | | |
| С.1.Б.2 | Биология | зач | зач | ЭКЗ | | | | | | | | | |
| С.1.Б.3 | Биохимия | | | | зач | ЭКЗ | | | | | | | |
| С.1.Б.4 | Биоэтика | | | | | | зач | | | | | | |
| С.1.Б.5 | Внутренние болезни | | | | | | | зач | зач | зач | ЭКЗ | | |
| С.1.Б.6 | Генетика | | | | | | | | зач | ЭКЗ | | | |
| С.1.Б.7 | Дифференциальное и интегральное исчисление | зач | ЭКЗ | | | | | | | | | | |
| С.1.Б.8 | Иммунология | | | | | | | | зач | ЭКЗ | | | |
| С.1.Б.9 | Иностранный язык | зач | зач | | | | | | | | | | |
| С.1.Б.10 | Информатика, медицинская информатика | | | зач | зач | ЭКЗ | | | | | | | |
| С.1.Б.11 | Информационные медицинские системы | | | | | | | | | | зач | ЭКЗ | |
| С.1.Б.12 | История | | зач | | | | | | | | | | |
| С.1.Б.13 | История медицины | зач | | | | | | | | | | | |
| С.1.Б.14 | Квантовая физика | | | зач | ЭКЗ | | | | | | | | |
| С.1.Б.15 | Клиническая и экспериментальная хирургия | | | | | | | зач | зач | ЭКЗ | | | |
| С.1.Б.16 | Клиническая кибернетика | | | | | | | | зач | ЭКЗ | | | |
| С.1.Б.17 | Клиническая лабораторная диагностика | | | | | | | | | | зач | ЭКЗ | |
| С.1.Б.18 | Латинский язык | зач | зач | | | | | | | | | | |
| С.1.Б.19 | Лучевая диагностика и терапия | | | | | | | | | | зач | ЭКЗ | |
| С.1.Б.20 | Математическая статистика | | | зач | зач | ЭКЗ | | | | | | | |
| С.1.Б.21 | Медицинская биофизика, общая и медицинская радиобиология | | | | | | | | | зач | ЭКЗ | | |
| С.1.Б.22 | Медицинская электроника | | | | | зач | ЭКЗ | | | | | | |
| С.1.Б.23 | Механика | зач | ЭКЗ | | | | | | | | | | |
| С.1.Б.24 | Микробиология, вирусология | | | | зач | ЭКЗ | | | | | | | |
| С.1.Б.25 | Морфология: анатомия человека, гистология, цитология | зач | зач | зач | ЭКЗ | | | | | | | | |
| С.1.Б.26 | Неврология и психиатрия | | | | | | | | | зач | ЭКЗ | | |
| С.1.Б.27 | Неорганическая и органическая химия | зач | | | | | | | | | | | |
| С.1.Б.28 | Общая биофизика | | | | | | зач | ЭКЗ | | | | | |
| С.1.Б.29 | Общая патология: патологическая анатомия, патофизиология | | | | | зач | ЭКЗ | | | | | | |
| С.1.Б.30 | Педиатрия | | | | | | | | | | | зач | |
| С.1.Б.31 | Правоведение | | | зач | | | | | | | | | |
| С.1.Б.32 | Психология, педагогика | | | | зач | | | | | | | | |
| С.1.Б.33 | Системный анализ и организация здравоохранения | | | | | | | | | зач | ЭКЗ | | |
| С.1.Б.34 | Теоретические основы кибернетики | | | | | | | зач | ЭКЗ | | | | |
| С.1.Б.35 | Фармакология | | | | | | | зач | ЭКЗ | | | | |
| С.1.Б.36 | Физиологическая кибернетика | | | | | | зач | ЭКЗ | | | | | |
| С.1.Б.37 | Физиология | | | зач | ЭКЗ | | | | | | | | |
| С.1.Б.38 | Физическая культура | | зач | | | | | | | | | | |
| С.1.Б.39 | Физическая химия | | зач | ЭКЗ | | | | | | | | | |
| С.1.Б.40 | Философия | зач | ЭКЗ | | | | | | | | | | |
| С.1.Б.41 | Функциональная диагностика | | | | | | | | | | | ЭКЗ | |
| С.1.В | Вариативная часть | | | | | | | | | | | | |
| С.1.В.О | Обязательные дисциплины | | | | | | | | | | | | |
| С.1.В.О.1 | Биоинформатика | | | | | | | | | | | зач | |
| С.1.В.О.2 | Молекулярная и клеточная генетика | | | | | | | | | | | зач | |
| С.1.В.О.3 | Организация научных и медико-биологических исследований | | | | | | | | | | | зач | |
| С.1.В.О.4 | Основы перевода профессиональной литературы | | | зач | ЭКЗ | | | | | | | | |
| С.1.В.О.5 | Основы персонализированной медицины | | | | | | | | | | | зач | |
| С.1.В.О.6 | Специальные разделы математического анализа | | | | | | зач | | | | | | |
| С.1.В.О.7 | Теория стохастических процессов | | | | | | | | зач | | | | |
| С.1.В.О.8 | Экономика | | | | | | зач | | | | | | |
| С.1.В.В | Дисциплины по выбору | | | | | | | | | | | | |
| С.1.В.В.1.1 | Введение в статистический язык программирования R | | | | | | зач | | | | | | |
| С.1.В.В.1.2 | Введение в хемоинформатику | | | | | | зач | | | | | | |
| С.1.В.В.2.1 | Компьютерный анализ медицинских данных и изображений | | | | | | зач | | | | | зач | |
| С.1.В.В.2.2 | Современные технологии в медицине | | | | | | зач | | | | | зач | |
| С.1.В.В.3.1 | Информационно-коммуникационные технологии в медицине | | | | | | | | зач | | | | |
| С.1.В.В.3.2 | Программное обеспечение статистической обработки данных | | | | | | | | зач | | | | |
| С.1.В.В.4.1 | Основы объектно-ориентированного программирования | | | | | | | | | зач | | | |
| С.1.В.В.4.2 | Основы проектирования баз данных | | | | | | | | | зач | | | |
| С.1.В.В.5.1 | Статистический анализ данных медико-биологических исследований | | | | | | | | | | | зач | |
| С.1.В.В.5.2 | Функциональная и ультразвуковая диагностика в клинике внутренних болезней | | | | | | | | | | | зач | |
| С.1.В.С | Физическая культура и спорт | | | | | | | | | | | | |
| С.1.В.С.1.1 | Физическая культура: игровые виды спорта и единоборства | зач | | зач | зач | зач | зач | | | | | | |
| С.1.В.С.1.2 | Физическая культура: общая физическая подготовка | зач | | зач | зач | зач | зач | | | | | | |
| С.2 | Практики, в том числе научно-исследовательская работа | | | | | | | | | | | | |
| С.2.У | Учебная практика | | | | | | | | | | | | |
| С.2.У.1 | Биологическая | | ЭКЗ | | | | | | | | | | |
| С.2.У.2 | Клиническая учебная | | | | | | зач | | | | | | |
| С.2.У.3 | Применение программ статистического анализа для обработки медицинских данных | | | | | | | | | | | зач | |
| С.2.П | Производственная практика, НИР | | | | | | | | | | | | |
| С.2.П.1 | Клиническая производственная | | | | | | | | ЭКЗ | | | | |
| С.2.П.2 | Лаборантская | | | | | | зач | | | | | | |
| С.2.П.3 | Научно-исследовательская | | | | | | | | | | ЭКЗ | | |
| С.2.П.4 | Преддипломная, НИР | | | | | | | | | | | | ЭКЗ |
| С.3 | Государственная итоговая аттестация | | | | | | | | | | | | |
| С.3.1 | Выпускная квалификационная работа | | | | | | | | | | | | кр |
| Итого: | Экзамены | | 4 | 2 | 4 | 4 | 2 | 3 | 3 | 4 | 5 | 4 | 1 |
| | Зачеты | 10 | 7 | 8 | 6 | 5 | 9 | 4 | 7 | 5 | 3 | 8 | |
| | Курсовые работы | | | | | | | | | | | | |

