

# 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 (Пироговский Университет)

## **УТВЕРЖДАЮ**

Ответственный  
от Пироговского Университета  
начальник Управления по работе  
с абитуриентами

А.А. Бакеева

01.06.2026 г.

## ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА ПРОФОРИЕНТАЦИОННОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ

**Базовый курс «Школа юного хирурга»  
24 академических часов  
для учащихся 9-11 классов**

Составители:

Гущин А.В. к.м.н., доцент, директор  
МАСЦ, заместитель директора  
Института анатомии и  
морфологии имени академика  
Ю.М. Лопухина

Байзянова Я.М. Ассистент кафедры  
биохимии и молекулярной  
биологии ИФМХ,  
специалист по учебно-  
методической работе,  
методический аккредитационно-  
симуляционный центр,  
начальник отдела ЦТПО  
Управления по работе с  
абитуриентами.

Москва

2026 г.

## Пояснительная записка

Дополнительная общеобразовательная, общеразвивающая, профориентационная программа Базовый курс «Школа юного хирурга» разработана для занятий с обучающимися 9-11 классов в соответствии с новыми требованиями ФГОС ООО.

Программа составлена с учетом следующих документов:

1. Федеральный Закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (ред. от 30.12.2021);
2. Федеральный закон от 31 июля 2020 г. № 304-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся»;
3. Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года, утвержденная распоряжением Правительства Российской Федерации от 31 марта 2022 г. № 678-р (в редакции от 15 мая 2023 г.);
4. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 27 июля 2022 г. № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
5. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 23 августа 2017 г. № 816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»;
6. Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.01.2021 № 2 «Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов»;
7. Приказ Минтруда РФ от 22.09.2021 № 652н «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог дополнительного образования детей и взрослых»
8. Федеральный закон от 26 мая 2021 г. № 144-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации»
9. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 №28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4. 3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»
10. Приказ Министерства Просвещения Российской Федерации от 30 сентября 2020 г. № 533 «О внесении изменений в порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам...»
11. Распоряжение Минпросвещения России от 17.12.2019 № Р-136 «Об утверждении методических рекомендаций по приобретению средств обучения и воспитания...»
12. Приказ Министерства Просвещения Российской Федерации от 03 сентября 2019 года №467 «Об утверждении Целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей»
13. Приказ Департамента образования города Москвы от 21 декабря 2018 г. № 482 «О внесении изменений в приказ Департамента образования города Москвы от 17 декабря 2014 г. № 922»
14. Приказ Минпросвещения России от 09.11.2018 № 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»
15. Приказ Минобрнауки России от 23.08.2017 г. № 816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»

16. Письмо Минобрнауки России № 09-3242 от 18.11.2015 «О направлении информации» (вместе с Методическими рекомендациями по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы)»

17. Приказ ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России от 31.08.2021 № 691 рук Концепция воспитательной работы в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования «Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова» Министерства здравоохранения Российской Федерации»

18. Приказ ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России от 31.08.2021 № 691 рук «Рабочая программа воспитания обучающихся в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования «Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова» Министерства здравоохранения Российской Федерации»

19. Указ Президента Российской Федерации от 7 мая 2024 г. № 309 “О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года и на перспективу до 2036 года”

20. Письмо Департамента государственной политики в образовании Министерства образования и науки Российской Федерации от 04.03.2010 г. № 03-412 «О методических рекомендациях по вопросам организации профильного обучения»

21. Письмом Департамента государственной политики в образовании Министерства образования и науки Российской Федерации от 04.03.2010 г. № 03-413 «О методических рекомендациях по реализации элективных курсов»

## **1. Актуальность программы**

Выбор будущей профессии — один из самых ответственных шагов в жизни молодого человека. Профессия врача, и в частности хирурга, требует не только глубоких знаний, но и особых личных качеств: стрессоустойчивости, решительности, высокой концентрации внимания и развитой мелкой моторики. Часто школьные знания кажутся оторванными от реальной практики, что может привести к разочарованию уже на этапе обучения в медицинском вузе.

Программа Базовый курс «Школа юного хирурга» призвана решить эту проблему. Она предлагает учащимся «погружение» в профессию через практико-ориентированный подход. Курс позволяет на практике познакомиться с основами медицинских знаний и мануальными навыками, оценить свои способности и психологическую готовность к работе в сфере здравоохранения. Это помогает сделать осознанный и взвешенный выбор будущей специальности, минимизируя риск профессионального выгорания в будущем.

## **2. Цель и задачи программы**

**Цель:** Создание условий для осознанного профессионального самоопределения учащихся через формирование у них первичных представлений о профессии врача-хирурга и смежных специальностях, а также базовых практических навыков.

**Задачи:**

**Образовательные:**

- Познакомить с основами анатомии, физиологии и ключевыми клиническими дисциплинами (хирургия, травматология, гематология, онкология).

- Сформировать представление о методах диагностики и современных медицинских технологиях (малоинвазивная хирургия).
- Научить алгоритмам оказания первой помощи при неотложных состояниях.

#### **Развивающие:**

- Развить клиническое мышление: умение анализировать симптомы, выстраивать логические цепочки рассуждений и принимать решения на основе данных.
- Способствовать развитию мелкой моторики, координации движений и пространственного мышления через отработку практических навыков (наложение швов, инъекции).
- Развить навыки командной работы и коммуникации в ходе решения ситуационных задач.

#### **Воспитательные:**

- Воспитать чувство ответственности, эмпатии и гуманного отношения к пациенту.
- Сформировать понимание этических и деонтологических норм в медицине.
- Повысить мотивацию к получению качественного образования и саморазвитию.

### **3. Отличительные особенности программы**

**Практико-ориентированный подход:** Программа делает акцент не на заучивании теории, а на ее применении. Более 60% учебного времени отведено на практическую работу: отработка СЛР на манекенах, наложение швов на муляжах, работа с лапароскопическим тренажером.

**Интерактивные форматы:** Использование формата клинических разборов, ролевых игр («День из жизни врача») и решения ситуационных задач для вовлечения учащихся в активный познавательный процесс.

**Модульная структура:** Курс состоит из 12 независимых, но логически связанных модулей, каждый из которых посвящен отдельному аспекту хирургической деятельности или смежной дисциплине. Это позволяет получить комплексное представление о медицине.

**Профориентационная направленность:** Занятие, посвященное медицинским специальностям, помогает учащимся сопоставить свои интересы и способности с конкретными направлениями в медицине.

### **4. Ожидаемые результаты**

По окончании курса учащиеся:

**Знают:** базовые алгоритмы оказания первой помощи, основы клинической логики (от симптома к диагнозу), основы хирургической специальности, принципы работы современного диагностического оборудования и структуру системы здравоохранения.

**Умеют:** выполнять базовые медицинские манипуляции (СЛР, наложение простого шва), останавливать кровотечение, оказывать помощь при травмах.

**Имеют представление** о требованиях к личности врача, специфике работы в команде и этических нормах профессии.

**Обладают** сформированным представлением о будущей профессии и могут принять более осознанное решение о выборе карьерного пути в медицине.

### **5. Категория обучающихся**

Программа направлена на учащихся для учащихся 9-11 классов.

### **6. Объем и срок освоения программы**

Срок реализации программы 24 академических часов.

### **7. Форма занятий**

Занятия проходят в очной форме обучения.

Теоретические занятия, мастер-классы, встречи со специалистами.

Методы обучения: наглядные, практические, показ видеоматериалов, тренировочные упражнения, отработка навыков.

Общение на занятии ведётся в свободной форме — каждый обучающийся в любой момент может задать интересующий его вопрос.

Количество обучающихся в группе-15 человек.

Место проведения - ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России (Пироговский Университет), г. Москва, ул. Островитянова, д. 1.стр. 6

### **8. Содержание программы**

#### **Учебный (тематический) план**

№	Тематические направления	Кол-во часов всего
1.	Сердечно-легочная реанимация	2
2.	Хирургические болезни. Симптомы и синдромы.	2
3.	Хирургический шов.	2
4.	Закрытая хирургия	2
5.	Судебная медицинская экспертиза и патологическая анатомия	2
6.	Травматология	2
7	Оказание помощи при несчастных случаях и различных повреждениях	2
8	Гематология – наука о крови	2
9	Хирургические и медицинские специальности	2

10	Онкология	2
11	Инфузии и трансфузии	2
12	Клиническая анатомия	2
	<b>Всего:</b>	<b>24</b>

## 9. Содержание тематического плана

### Занятие 1

#### Сердечно-легочная реанимация

Учащиеся погружаются в алгоритмы помощи при остановке дыхания и кровообращения, последовательно осваивают каждое действие под руководством наставников, постепенно превращая теорию в чёткую практику. Движения становятся точными и уверенными за счёт повторения и внимательной работы с каждым этапом, что формирует собранность и способность быстро принимать решения. В процессе появляется спокойствие и внутренняя опора, основанная на понимании того, как устроена помощь. К концу занятия закрепляется ощущение готовности действовать грамотно и уверенно в реальной ситуации.

### Занятие 2

#### Хирургические болезни. Симптомы и синдромы

Занятие выстраивается как клинический разбор, в котором учащиеся проходят путь от жалоб пациента к формированию анамнеза и диагноза, постепенно связывая симптомы в единую систему. Под руководством наставников они учатся выделять главное, удерживать внимание на деталях и выстраивать логичную цепочку рассуждений. В процессе формируется медицинское мышление, где каждое решение опирается на анализ и понимание. Это создаёт уверенность в собственных выводах и даёт ощущение структуры врачебной работы.

### Занятие 3

#### Хирургический шов

Работа начинается с знакомства с инструментами и материалами, постепенно переходит в практику наложения швов, где важны точность, аккуратность и контроль движений. Под руководством преподавателя учащиеся осваивают техники и оттачивают навыки. Внимание к деталям и концентрация формируют правильный ритм работы и понимание процесса. В результате появляется ощущение настоящей практики и личного участия в хирургической практике.

### Занятие 4

#### Закрытая хирургия

Учащиеся погружаются в принципы малоинвазивной хирургии и знакомятся с тем, как выполняются современные вмешательства с использованием технологий. Через практику они осваивают координацию движений и учатся ориентироваться в процессе работы с инструментами и изображением. Постепенно формируется понимание точности каждого этапа и логики действий врача. Это раскрывает медицину как высокотехнологичную сферу, требующую внимания, навыка и интеллектуальной включённости.

#### Занятие 5

##### Судебная медицинская экспертиза и патологическая анатомия

Занятие строится как последовательный разбор ситуации, в которой учащиеся анализируют факты и выстраивают целостную картину происходящего. Под руководством наставников учатся замечать детали, сопоставлять данные и формулировать выводы, двигаясь от отдельных элементов к общему пониманию. Логика, внимательность и последовательность становятся основой работы. В результате формируется интерес к исследованию и глубокое понимание того, как медицина помогает находить ответы.

#### Занятие 6

##### Травматология

Учащиеся погружаются в разбор травм опорно-двигательной системы и постепенно осваивает последовательность действий от оценки состояния до оказания помощи, работая с реальными моделями под руководством наставников. В процессе они учатся точно осматривать зону повреждения, понимать механизм травмы и выбирать способ фиксации, закрепляя навыки через практику. Движения становятся уверенными, а действия — осмысленными благодаря повторению и внимательной работе с каждым этапом. В результате формируется ощущение контроля и понимание того, как грамотно действовать в подобных ситуациях.

#### Занятие 7

##### Оказание помощи при несчастных случаях и различных повреждениях

Занятия выстраиваются через практические сценарии, в которых ученик последовательно осваивает базовые принципы первой помощи и закрепляет их в действиях под контролем практикующего врача. Он учится быстро ориентироваться, выбирать правильный алгоритм и выполнять перевязку, останавливать кровотечение и защищать повреждённые участки. Каждое действие выстраивается в чёткую систему, где важна последовательность и точность. Постепенно формируется уверенность, и внутренняя готовность действовать спокойно и грамотно.

#### Занятие 8

##### Гематология – наука о крови

Учащиеся погружаются в изучение крови как сложной системы организма и постепенно раскрывают её структуру, функции и значение для здоровья. В процессе занятия они знакомятся с клеточным составом, принципами работы кровеносной системы и учатся понимать, как

интерпретируются анализы. Практическая часть делает материал наглядным и понятным, позволяя связать теорию с реальными показателями. Это формирует системное представление об организме и развивает интерес к медицинской науке.

#### Занятие 9

##### Хирургические и медицинские специальности

Учащиеся знакомятся с различными направлениями медицины и погружаются в особенности работы специалистов, постепенно примеряя на себя профессиональную роль. В процессе они сталкиваются с задачами, требующими анализа, внимания и принятия решений, что позволяет глубже понять структуру врачебной деятельности. Под руководством наставников формируется представление о зоне ответственности врача и логике его действий. Это занятие помогает почувствовать профессию изнутри и осознанно взглянуть на будущий выбор.

#### Занятие 10

##### Онкология

Учащиеся погружаются в одну из самых сложных областей медицины и постепенно разбираются в причинах возникновения опухолей и принципах их диагностики. В процессе они знакомятся с современными подходами и наблюдают, как врач анализирует состояние пациента. Практическая часть позволяет увидеть работу диагностического оборудования и понять, как формируется медицинское заключение. Это создаёт глубокое понимание темы и уважение к возможностям современной медицины.

#### Занятие 11

##### Инфузии и трансфузии

Учащиеся осваивают базовые навыки работы с внутривенными и внутримышечными вмешательствами, погружаясь в последовательность действий и принципы безопасности. Под руководством преподавателя они отрабатывают техники на моделях, уделяя внимание точности и аккуратности. В процессе формируется понимание того, как организована работа медицинского персонала и какие требования предъявляются к выполнению процедур. Практика закрепляет уверенность и создаёт ощущение реального профессионального опыта.

#### Занятие 12

##### Клиническая анатомия

Учащиеся погружаются в изучение организма через практику и наглядные модели, постепенно выстраивая целостное понимание структуры тела и взаимосвязи его систем. Они последовательно разбирают, как работают органы и как они объединяются в единую систему, закрепляя знания через действия. Сложные темы становятся логичными и доступными благодаря визуализации и практической работе. Это формирует прочную основу, на которой строится дальнейшее понимание медицины.

### **10. Оценочные материалы**

В качестве оценочного материала используется диагностическая методика оценки усвоения курса:

- правильность выполнения практического задания;
- активность участия в устном опросе;
- умение применять полученные знания при выполнении задания.

## **11. Материально-технические условия реализации программы**

Для работы с учащимися будет использовано современное медицинское и образовательное оборудование лабораторных комплексов, кафедральных ресурсов, центра аккредитации врачей, инновационного-технического центра, медицинского центра, а также:

- Мультимедийное оборудование (компьютеры, проекторы, экраны, микрофоны, камера для видеотрансляции и мультимедийная установка (система конференц-связи), 3D фильмы, 3D проектор, 3D очки).
- УЗИ
- ЭКГ
- Энцефалография
- Компьютерный анатомический стол «Sectra».
- Установка 3D визуализации анатомических объектов.
- Пластинаты костей туловища (позвонки, ребра, грудина), пластинаты костей пояса верхней конечности (ключица, лопатка), пластинаты костей свободной верхней конечности (плечевая кость, лучевая и локтевая кость, кости кисти), пластинаты костей таза, кости свободной нижней конечности (бедренная кость, большеберцовая кость, малоберцовая кость, кости стопы). Пластинаты костей черепа (лобная, клиновидная теменная, затылочная, решетчатая, верхняя челюсть, нижняя челюсть), череп в целом.
- Муляжи соединений костей позвоночного столба. Муляжи и пластинаты плечевого, локтевого, лучезапястного суставов. Муляж соединений костей кисти. Муляж и пластинат бедренного, коленного, голеностопного суставов.
- Муляжи мышц спины, груди, живота, шеи, головы. Пластинаты мышц верхней и нижней конечности.
- Пластинат сагиттального распила головы. Пластинированный комплекс органов дыхательной и пищеварительной системы по Шору.
- Пластинированные препараты почки, мочеточников, мочевого пузыря, уретры (мужской и женской).
- Пластинированные препараты и муляжи внутренних мужских половых органов (яичко, семявыносящий проток, простата). Пластинированные препараты и муляжи наружных мужских половых органов.
- Пластинированные препараты и муляжи внутренних женских половых органов (яичник, маточная труба, матка, влагалище). Пластинированные препараты и муляжи наружных женских половых органов.
- Пластинированный препарат и муляж сердца. Пластинированный препарат и муляж комплекса органов грудной полости.
- Муляж туловища человека с вскрытыми полостями. Муляж головы человека с мышцами, артериями, венами и нервами.
- Пластинированные препараты головного и спинного мозга.

- Пластинированный препарат и муляж сагиттального распила головы человека. Пластинированные препарат и муляж головного мозга.
- Муляжи глазного яблока. Муляжи наружного, среднего и внутреннего уха.
- Пластинированные препараты верхней и нижней конечности с мышцами, артериями, венами и нервами. Муляж туловища человека с вскрытыми полостями. Муляж головы человека с мышцами, артериями, венами и нервами.

## 12. Список используемой литературы

1. Азбель А.А. (Сомова Н.Л.) Взаимосвязь статусов профидентичности и жизненных проблем старшеклассников. // Ананьевские чтения – 2005: Материалы научно-практической конференции «Ананьевские чтения – 2005» / Под. ред. Л.А. Цветковой, Л.М. Шипициной. – СПб.: Изд-во С.-Петербург. ун-та 2003г. - 295-297.
2. Азбель А.А. Как помочь современному выпускнику выбрать профессию. / Психология современного подростка / Под. Ред. Л. А. Регуш. – СПб.: Речь, 2005. - 338-355.
3. Азбель А.А. Методика изучения статусов профессиональной идентичности. / Выбираем профессию. Советы практического психолога. А.Г. Грецов. – СПб.: Питер, 2005. – 40 – 49.
4. Горобец Людмила Николаевна «Метод проекта» как педагогическая технология // Вестник Адыгейского государственного университета. Серия 3: Педагогика и психология. 2012. №2. URL: <http://cyberleninka.ru/article/n/metod-proekta-kak-pedagogicheskaya-tehnologiya> (дата обращения: 15.01.2017).
5. Лук Александр Наумович. Мышление и творчество. М., Политиздат, 1976. 144 с. (Философ. б-чка для юношества).
6. Немов Р.С. Психология: Учеб. для студ. высш. пед. учеб. заведений: В 3 кн. — 4-е изд. — М.: Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 2001. — Кн. 3: Психодиагностика. Введение в научное психологическое исследование с элементами математической статистики. — 640 с.
7. Туник Е.Е. Модифицированные креативные тесты Вильямса. - СПб: Речь, 2003. - 96 с
8. Альтов Г.С. И тут появился изобретатель. - М.: Дет. лит., 1984
9. Залогова Л.А. Компьютерная графика. Элективный курс: - М.:БИНОМ. Лаборатория знаний, 2005 г.
10. Козлов В.И., Анатомия человека. Учебник для медицинских вузов, 2020
11. Компьютер в вашей школе. Учебное пособие. Творческое кооперативное объединение «АСТ». 129085, РФ, г. Москва, б-р
12. Курепина М.М., Анатомия человека, атлас, 2005
13. Неттер Ф. Атлас анатомии человека (2-е издание, 2003)
14. Спектр А.А., Большой иллюстрированный атлас анатомии человека, 2016
15. Инъекционные методы в косметологии. Бенджамин Ашер
16. Евгений Гуцу Дмитрий Касьян «Общая Хирургия и Семиология»
17. «Разрез! История хирургии в 28 операциях» Арнольд ван де Лаар
18. «Травматология и ортопедия» Геннадий Кавалерский
19. «Общая хирургия» В. К. Гостищев
20. «Полный справочник медицинской аппаратуры» Дегтярёва Т.
21. Коллектив Авторов
22. 10.Л.Н. Боброва «Программно-аппаратный комплекс экспресс-диагностики психофизиологических показателей организма человека»
23. «Пути развития аппаратуры и методов исследований для функциональной диагностики» Гельман В. Я. д.т.н., профессор, кафедра медицинской информатики и физики.

24. Гостищев В. К. Общая хирургия. - «ГЭОТАР-Медиа», 2006; Харкевич Д. А. Фармакология. - «ГЭОТАР-Медицина», 2000.
25. Кузин М.И. Антисептика и асептика от Н.И. Пирогова до наших дней, М., 1981; Общая хирургия, под ред. В. Шмитта, В. Хартига и М.И. Кузина, т. 1, с. 5, М., 1985.
26. Программа ранней профессиональной ориентации и профильной медицинской подготовки для учащихся специализированных медицинских классов общеобразовательных учреждений (школа-вуз) ГОУ ВУНМЦ МЗ РФ, 2000 - 20с.
27. Туркина Н.В., Филенко А.Б. Общий уход за больными: Учебник. - М.: Товарищество научных изданий КМК, 2007 - 550 с.
28. Белогурова В.А. Научная организация учебного процесса (Учебн. лит. для слушателей системы последиplomного образования). – М.: Медицина, 2003. – 296 с.
29. Вербицкий А.А., Борисова Н.В. Методические рекомендации по проведению учебных игр. Издание, рекомендованное Учёным советом ВНМЦцентра. М.: 1990 – 45 стр.
30. Харкевич Д. А. Фармакология. -«ГЭОТАР-Медицина», 2000.
31. Кузин М.И. Антисептика и асептика от Н.И. Пирогова до наших дней, М., 1981; Общая хирургия, под ред. В. Шмитта, В. Хартига и М.И. Кузина, т. 1, с. 5, М., 1985.
32. Программа ранней профессиональной ориентации и профильной медицинской подготовки для учащихся специализированных медицинских классов общеобразовательных учреждений (школа-вуз) ГОУ ВУНМЦ МЗ РФ, 2000 – 20с.