



Министерство образования и науки Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Новгородский государственный университет имени Ярослава Мудрого»  
МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ  
МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ  
Учебно-методическая документация

Утверждаю

Заместитель директора по УМ и ВР

  
И.М. Алексеева  
(подпись)

«1» сентября 2017 г.

## ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по учебной дисциплине

**ЕН.02 МАТЕМАТИКА**

*Специальность*

*31.02.01 Лечебное дело*

*(углубленная подготовка)*

Фонд оценочных средств по учебной дисциплине ЕН.02 Математика разработан на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 31.02.01 Лечебное дело (приказ Министерства образования и науки РФ от 12.05 2014 года № 514) в соответствии с учебным планом по специальности 31.02.01 Лечебное дело

**Организация-разработчик:** Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Новгородский государственный университет имени Ярослава Мудрого» Многопрофильный колледж НовГУ, Медицинский колледж

**Разработчик:** Лысухо П.В., преподаватель, кандидат физико-математических наук

Фонд оценочных средств одобрен на заседании предметной (цикловой) комиссии преподавателей общеобразовательных, общих гуманитарных и социально-экономических дисциплин, протокол № 1 от 31 августа 2017

Председатель предметной (цикловой) комиссии \_\_\_\_\_ / Е.В. Никифорова

**1. Паспорт комплекта фонда оценочных средств  
по учебной дисциплине ЕН 02 Математика**

специальность 31.02.01 Лечебное дело (углубленная подготовка)

Наименование раздела, темы	Коды контролируемых компетенций	Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Наименование контрольно-оценочного средства	
			Текущий контроль	Промежуточная аттестация
<b>Раздел 1. Математический анализ</b>				
<b>Тема 1.1</b> Дифференциальное исчисление	ОК 1-5	<b>Уметь:</b> решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности. <b>Знать:</b> значение математики в профессиональной деятельности; основы дифференциального исчисления.	Контрольная работа №1 (2 варианта)	Перечень вопросов для подготовки к дифференцированному зачету
<b>Тема 1.2</b> Интегральное исчисление	ОК 1-5	<b>Уметь:</b> решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности. <b>Знать:</b> значение математики в профессиональной деятельности; основы интегрального исчисления.	Контрольная работа №2 (2 варианта)	
<b>Раздел 2. Последовательности и ряды</b>				
<b>Тема 2.1.</b> Последовательности. Предел последовательности. Ряды	ОК 1-5	<b>Уметь:</b> решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности. <b>Знать:</b> значение математики в профессиональной деятельности; основы дифференциального и интегрального исчисления.	Контрольная работа №3 (2 варианта)	
<b>Раздел 3. Основы дискретной математики, теории вероятностей, математической статистики и их роль в медицине и здравоохранении</b>				

<p><b>Тема 3.1.</b> Операции с множествами. Комбинаторика</p> <p><b>Тема 3.2.</b> Основные понятия теории вероятности и математической статистики</p>	<p>ОК 1-5 ПК 1.2 - 1.5, 1.7, 2.1 - 2.5, 4.1 - 4.6</p>	<p><b>Уметь:</b> решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности.</p> <p><b>Знать:</b> значение математики в профессиональной деятельности и при освоении ППСЗ; основные математические методы решения прикладных задач в области профессиональной деятельности; основные понятия и методы теории вероятностей и математической статистики.</p>	<p>Контрольная работа №4 (2 варианта)</p>	
<p><b>Тема 3.3.</b> Математическая статистика и её роль в медицине и здравоохранении</p>	<p>ОК 1 - 5, 12 ПК 1.2 - 1.5, 1.7, 2.1 - 2.5, 2.8, 3.1 - 3.5, 3.7, 4.1 - 4.6, 4.9, 6.1 - 6.4</p>	<p><b>Уметь:</b> решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности.</p> <p><b>Знать:</b> значение математики в профессиональной деятельности и при освоении ППСЗ; основные математические методы решения прикладных задач в области профессиональной деятельности; основные понятия и методы теории вероятностей и математической статистики</p>	<p>Расчетно-графическая работа</p>	
<p><b>Раздел 4. Основные численные математические вычисления в профессиональной деятельности среднего медицинского работника</b></p>				
<p><b>Тема 4.1.</b> Численные методы математической подготовки среднего медицинского персонала</p> <p><b>Тема 4.2.</b> Решение прикладных задач в области профессиональной деятельности</p>	<p>ОК 1 - 5, 12 ПК 1.2 - 1.5, 1.7, 2.1 - 2.5, 2.8, 3.1 - 3.5, 3.7, 4.1 - 4.6, 4.9, 6.1 - 6.4</p>	<p><b>Уметь:</b> решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности.</p> <p><b>Знать:</b> значение математики в профессиональной деятельности и при освоении ППСЗ; основные математические методы решения прикладных задач в области профессиональной деятельности; основные понятия и методы теории вероятностей и математической статистики.</p>	<p>Контрольная работа №5 (2 варианта)</p>	