



Министерство здравоохранения Российской Федерации

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Рязанский государственный медицинский университет
имени академика И.П. Павлова»

Министерства здравоохранения Российской Федерации
ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России

Утверждено решением ученого совета
Протокол № 10 от 20.05.2025 г

Рабочая программа дисциплины	Симуляционная медицина
Образовательная программа	Основная профессиональная образовательная программа высшего образования - программа специалитета по специальности 31.05.02 Педиатрия
Квалификация (специальность)	Врач-педиатр
Форма обучения	Очная

РЯЗАНЬ

Разработчик (и): аккредитационно-симуляционный центр

ФИО	Ученая степень, ученое звание	Место работы (организация)	Должность
Танишина Е.Н.	-	ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России	Начальник
Бахарев И.В.	канд. мед. наук., доц.	ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России	Доцент
Васильева Т.В.		ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России	Ассистент

Рецензент (ы):

ФИО	Ученая степень, ученое звание	Место работы (организация)	Должность
Филиппов Е.В.	д-р. мед. наук., проф.	ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России	Заведующий кафедрой поликлинической терапии, профилактической медицины и общей врачебной практики
Лазутина Г.С.	канд. мед. наук., доц.	ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России	Доцент кафедры анатомии

Одобрено учебно-методической комиссией по специальности Педиатрия
Протокол № 9 от 17.04.2025 г.

Одобрено учебно-методическим советом.
Протокол № 5 от 24.04.2025г.

Нормативная справка.

Рабочая программа дисциплины «Симуляционная медицина» разработана в соответствии с:

ФГОС ВО	Приказ Минобрнауки России от 12.08.2020 №965 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 31.05.02 Педиатрия (уровень специалитета)"
Порядок организации и осуществления образовательной деятельности	Приказ Министерства науки и высшего образования РФ от 6 апреля 2021 г. № 245 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры"

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

Формируемые компетенции	Планируемые результаты обучения	
ОПК-4 Способен применять медицинские изделия, предусмотренные порядком оказания медицинской помощи, а также проводить обследования пациента с целью установления диагноза	<i>Индикатор достижения компетенции</i> ОПК-4.1. Готов обоснованно применить медицинские изделия, лекарственные препараты, предусмотренные порядком оказания медицинской помощи и в соответствии с клиническими рекомендациями (протоколами) ОПК-4.2. Владеет методами использования и оценивая результатов медицинских технологий, специализированного оборудования и медицинских изделий при решении профессиональных задач ОПК-4.3. Проводит общее клиническое обследования пациента с целью установления диагноза и интерпретации результатов наиболее распространенных методов инструментальной, лабораторной и функциональной диагностики	Знать: методики и порядок проведения физикального обследования сердечно-сосудистой и дыхательной систем ребенка Уметь: провести физикальное обследование сердечно-сосудистой и дыхательной систем ребенка Владеть: алгоритмами физикального обследования сердечно-сосудистой и дыхательной систем ребенка
ОПК-6 Способен организовывать уход за больными, оказывать первичную медико-санитарную помощь, обеспечивать организацию работы и принятие профессиональных решений при неотложных	ОПК-6.1. Владеет алгоритмом оказания первичной медико-санитарной помощи при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, в том числе в экстремальных условиях и очагах массового поражения. ОПК-6.2. Выявляет состояния, требующие оказания первичной медико-санитарной помощи при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, в том числе в экстремальных	Знать: основные клинические признаки патологических состояний, угрожающих жизни пострадавшего и требующие оказания первой помощи, порядок и очередность выполнения мероприятий первой помощи по спасению жизни пострадавших. Уметь: По простым клиническим признакам оценить общее состояние пострадавшего: состояние сознания; сердечно-сосудистой системы, дыхательной системы (характер и тип дыхания, частота дыхания, наличие одышки). Распознать состояние клинической смерти и провести реанимационные мероприятия. Оказать

состояниях на догоспитальном этапе, в условиях чрезвычайных ситуаций, эпидемий и в очагах массового поражения	условиях и очагах массового поражения. ОПК-6.3. Оказывает первичную медико-санитарную помощь при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, в том числе в экстремальных условиях и очагах массового поражения.	первую помощь при обмороке, коме, эпилептическом припадке. Распознать состояние клинической смерти и провести реанимационные мероприятия, в том числе с использованием автоматического наружного дефибрилятора. Владеть: алгоритмом базовой сердечно-легочной реанимации, приемами первой помощи при обмороке, коме, эпилептическом припадке, инородном теле верхних дыхательных путей, приемом укладки пострадавшего в устойчивое боковое положение.
ПК-2 Способен назначить лечение детям и контролировать его эффективность и безопасность	ПК-2.5. Оказывает медицинскую помощь детям при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний без явных и с явными признаками угрозы жизни пациента (проводит мероприятия для восстановления дыхания и сердечной деятельности)	Знать: причины и основные этапы развития патологических состояний, возникающих в результате острых заболеваний для оказания обоснованной неотложной и экстренной медицинской помощи. Уметь: оценить состояние больного. Уметь оказать неотложную и экстренную медицинскую помощь при анафилактическом шоке, гипергликемии, гипогликемии Владеть: методами клинического обследования, интерпретацией результатов клинического обследования, алгоритмами оказания скорой и экстренной медицинской помощи при, анафилактическом шоке, гипергликемии, гипогликемии.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Симуляционная медицина» относится к Вариативной части Блока 1 ОП специалитета.

3. Объем дисциплины и виды учебной работы

Трудоемкость дисциплины: 4 з.е. / 144 час

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр			
		11	12		
Контактная работа	52	26	26		
В том числе:	-	-	-	-	-
Лекции	4	2	2		
Лабораторные работы (ЛР)					

Практические занятия (ПЗ)	48	24	24		
Семинары (С)					
Самостоятельная работа (всего)	92	46	46		
В том числе:	-	-	-	-	-
Проработка материалов, подготовка к занятиям	92	46	46		
Самостоятельное изучение тем					
...					
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	Зачет (2)	зачет	зачет		
Общая трудоемкость	час.	144	72	72	
	з.е.	4	2	2	

4. Содержание дисциплины

4.1 Контактная работа

Лекции

№ раздела	№ лекции	Темы лекций	Кол-во часов
Семестр 11			
1	1	Базовый реанимационный комплекс у взрослых и детей	2
Семестр 12			
1	1	Первичная аккредитация-2026. Регламент проведения 1 этапа (тестирование), 2 этапа (сдача практических навыков в смоделированных условиях), 3 этапа (ситуационные задачи).	2

Семинары, практические работы

№ раздела	№ семинара	Темы семинаров, практических занятий	Кол-во часов	Формы текущего контроля
Семестр 11				
1	1	Полное нарушение проходимости верхних дыхательных путей у пострадавшего, вызванное инородным телом с последующей остановкой дыхания и кровообращения.	3	Пр
1	2	Остановка дыхания и кровообращения у пострадавшего с их восстановлением после реанимационных мероприятий, сопровождающимся отсутствием сознания.	3	Пр
2	3	Сдача практического навыка «Базовая сердечно-легочная реанимация взрослых и поддержание проходимости дыхательных путей» по чек-листам.	3	Пр
2	4	Физикальное обследование ребёнка (определение состояния дыхательной системы). Бронхиальная астма, пневмония.	3	Пр
2	5	Физикальное обследование ребёнка (определение состояния дыхательной системы). О.бронхит, Острый	3	Пр

№ раздела	№ семинара	Темы семинаров, практических занятий	Кол-во часов	Формы текущего контроля
		обструктивный ларингит.		
3	6	Сдача практического навыка «Физикальное обследование ребенка (определение состояния дыхательной системы)» по чек-листам.	3	Пр
3	7	Коммуникативная станция. «Сбор жалоб и анамнеза».	3	Пр
3	8	Ситуационные задачи по дисциплине специальности.	3	Пр
Семестр 12				
4	1	Экстренная медицинская помощь (анафилактический шок).	3	Пр
4	2	Экстренная медицинская помощь (гипогликемия, гипергликемия).	3	Пр
4	3	Сдача практического навыка «Экстренная медицинская помощь» по чек-листам. РК 1.	3	Пр
5	4	Неотложная медицинская помощь (бронхиальная астма, приступный период, острый обструктивный ларингит - круп).	3	Пр
5	5	Профилактический осмотр ребенка (1 мес., 3 мес.)	3	Пр
5	6	Профилактический осмотр ребенка (6 мес., 12 мес.).	3	Пр
6	7	Сдача практического навыка «Неотложная медицинская помощь / Профилактический осмотр ребенка» по чек-листам. РК 2	3	Пр
6	8	Физикальное обследование ребенка. Базовая СЛР. Коммуникативная станция.	3	Пр

Формы текущего контроля успеваемости (с сокращениями): Пр – оценка освоения практических навыков (умений).

5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

5.1 Самостоятельная работа обучающихся

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела/темы учебной дисциплины	Виды СРС	Всего часов	Вид контроля
1	2	3	4	5	6
1.	11	Базовая сердечно-легочная реанимация, алгоритм базовой сердечно-легочной реанимации. Поддержание проходимости дыхательных путей	Проработка учебного материала. Проработка паспорта станций Методического центра аккредитации специалистов	16	Пр
2.	11	Экстренная	Проработка паспорта	15	Пр

		медицинская помощь анафилактическом шоке, гипергликемии, гипогликемии	станций Методического центра аккредитации специалистов. Изучение клинических рекомендаций.		
3.	11	Неотложная медицинская помощь при бронхиальной астме, приступный период и при остром обструктивном ларингите (круп)	Проработка паспорта станций Методического центра аккредитации специалистов. Изучение клинических рекомендаций.	15	Пр
ИТОГО часов в семестре				46	
4.	12	Физикальное обследование ребенка (определение состояния дыхательной системы)	Проработка паспортов станций Методического центра аккредитации специалистов. Изучение клинических рекомендаций.	30	Пр
5.	12	Профилактический осмотр ребенка, сбор жалоб и анамнеза	Проработка паспортов станций Методического центра аккредитации специалистов. Изучение клинических рекомендаций.	16	Пр
ИТОГО часов в семестре				46	

*Пр - практика

6. Обеспечение достижения запланированных результатов обучения

6.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

№ п/п	Контролируемые разделы дисциплины (результаты по разделам)	Код контролируемой (компетенции с индикаторами достижения)	Наименование оценочного средства
1.	Базовая сердечно-легочная реанимация и поддержание проходимости дыхательных путей	ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3	Чек-лист
2.	Экстренная медицинская помощь анафилактическом шоке, гипергликемии, гипогликемии	ПК-2.5	Чек-лист
3.	Неотложная медицинская помощь при бронхиальной астме, приступный период и при остром обструктивном ларингите (круп)	ПК-2.5	Чек-лист
4.	Физикальное обследование ребенка (определение состояния дыхательной системы)	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3	Чек-лист

5.	Профилактический осмотр ребенка, сбор жалоб и анамнеза	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3	Чек-лист
----	--	-------------------------------	----------

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение реализации программы дисциплины (модуля).

7.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

7.1.1. Основная учебная литература:

1. Серов, В. Н. Неотложная помощь в акушерстве и гинекологии / В. Н. Серов, И. И. Баранов, О. Г. Пекарев, А. В. Пырегов, В. Л. Тютюнник, Р. Г. Шмаков - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 240 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-4054-4. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970440544.html>

2. Сумин, С. А. Основы реаниматологии : учебник / С. А. Сумин, К. Г. Шаповалов. - 4-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 592 с. - ISBN 978-5-9704-7519-5. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970475195.html>

7.1.2. Дополнительная учебная литература:

1. Сычев, В. В. Неотложная помощь при острых состояниях, вызывающих нарушение сознания : учебное пособие по дисциплине "Скорая медицинская помощь" для обучающихся по специальности Лечебное дело / В. В. Сычев, Н. В. Шатрова. - Рязань : РязГМУ, 2020. - 104 с. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/RZNGMU_064.html

2. Омаров, С. -М. А. Неотложные состояния в акушерстве и гинекологии / под ред. С. -М. А. Омарова - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 272 с. - ISBN 978-5-9704-3860-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970438602.html>

3. Шатрова, Н. В. Ситуационные задачи по дисциплине "Медицина катастроф" : задачник для обуч. по спец. Педиатрия / Н. В. Шатрова, С. В. Янкина, В. В. Минаев ; Ряз. гос. мед. ун-т. - Рязань : РИО РязГМУ, 2020. - 121 с.

4. Оберешин, В. И. Оказание первой помощи пострадавшим в чрезвычайных ситуациях : учеб. пособие для обуч. по спец. Педиатрия / В. И. Оберешин, Н. В. Минаева ; Ряз. гос. мед. ун-т. - Рязань : РИО РязГМУ, 2021. - 206 с.

7.2. Перечень электронных образовательных ресурсов

Электронные образовательные ресурсы	Доступ к ресурсу
ЭБС «Консультант студента» – многопрофильный образовательный ресурс "Консультант студента" является электронной библиотечной системой (ЭБС), предоставляющей доступ через сеть Интернет к учебной литературе и дополнительным материалам, https://www.studentlibrary.ru	Доступ неограничен (после авторизации)
ЭБС «Юрайт» – ресурс представляет собой виртуальный читальный зал учебников и учебных пособий от авторов ведущих вузов России по экономическим, юридическим, гуманитарным, инженерно-техническим и естественно-научным направлениям и специальностям, https://urait.ru/	Доступ неограничен (после авторизации)
Электронная библиотека РязГМУ – электронный каталог содержит библиографические описания отечественных и зарубежных изданий из	Доступ неограничен (после

фонда библиотеки университета, а также электронные издания, используемые для информационного обеспечения образовательного и научно-исследовательского процесса университета, https://lib.rzgm.ru/	авторизации)
Справочно-информационная система «MedBaseGeotar» – ресурс предоставляет достоверную профессиональную информацию для широкого спектра врачебных специальностей в виде периодических изданий, книг, новостной информации и электронных обучающих модулей для непрерывного медицинского образования, , https://www.rosmedlib.ru/cgi-bin/mb4x	Доступ с ПК Центра развития образования
ЭБС «Лань» в ресурсе представлены учебники, пособия, монографии, научные журналы и другой электронный контент, https://e.lanbook.com	Доступ неограничен (после авторизации)
<u>«Большая медицинская библиотека» (БМБ)</u> В рамках проекта сформировано единое электронное образовательное пространство медицинских вузов России и стран СНГ. Участникам проекта предоставляется безвозмездный доступ к ресурсам БМБ: учебникам и пособиям, интерактивным тестам и медиаконтенту. Сервис «Электронные полки дисциплин» Издания РязГМУ и других участников проекта можно найти на <u>«Электронных полках учебных дисциплин»</u> – сервисе удобного доступа к рекомендованной преподавателем литературе. Часть изданий, размещенных в «Большой медицинской библиотеке», содержит тестовые задания для самопроверки - <u>Книги, содержащие тесты</u> . Учебно-методическая литература коллекции БМБ на английском, немецком и французском языках для иностранных студентов размещена в составе <u>«Иностранной коллекции»</u> . https://amedlib.ru/bolshaya-medicinskaya-biblioteka-2/	Доступ неограничен (после авторизации)
<u>Коллекция медицинских учебников на французском языке ElsevierMasson</u> . Электронные книги для корпоративных, медицинских, академических и профессиональных библиотек по всему миру. https://123library.org/user/my-library/books	Доступ неограничен (после авторизации)
<u>Национальная электронная библиотека (НЭБ)</u> Это государственная информационная система, которая объединяет оцифрованные фонды российских библиотек. https://rusneb.ru/	Открытый доступ
Система «КонсультантПлюс» – информационная справочная система, http://www.consultant.ru/	Доступ с ПК Центра развития образования
Официальный интернет-портал правовой информации http://www.pravo.gov.ru/	Открытый доступ
Федеральная электронная медицинская библиотека – часть единой государственной информационной системы в сфере здравоохранения в качестве справочной системы: клинические рекомендации (протоколы лечения) предназначены для внедрения в повседневную клиническую практику наиболее эффективных и безопасных медицинских технологий, в том числе лекарственных средств; электронный каталог научных работ по медицине и здравоохранению; журналы и другие периодические издания, публикующие медицинские статьи и монографии, ориентированные на специалистов в различных	Открытый доступ

областях здравоохранения; электронные книги, учебные и справочные пособия по различным направлениям медицинской науки; уникальные редкие издания по медицине и фармакологии, представляющие историческую и научную ценность, https://femb.ru/	
MedLinks.ru – универсальный многопрофильный медицинский сервер, включающий в себя библиотеку, архив рефератов, новости медицины, календарь медицинских событий, биржу труда, доски объявлений, каталоги медицинских сайтов и учреждений, медицинские форумы и психологические тесты, http://www.medlinks.ru/	Открытый доступ
Медико-биологический информационный портал, http://www.medline.ru/	Открытый доступ
DoctorSPB.ru - информационно-справочный портал о медицине, здоровье. На сайте размещены учебные медицинские фильмы, медицинские книги и методические пособия, рефераты и историй болезней для студентов и практикующих врачей, https://doctorspb.ru/	Открытый доступ
Компьютерные исследования и моделирование – результаты оригинальных исследований и работы обзорного характера в области компьютерных исследований и математического моделирования в физике, технике, биологии, экологии, экономике, психологии и других областях знания, http://crm.ics.org.ru/	Открытый доступ
Портал научных журналов на платформе ЭКО-ВЕКТОР – доступ к электронной базе данных российских научных рецензируемых журналов организован в многопользовательском режиме, без ограничения числа одновременных подключений к ресурсу и предоставляет возможность частичного копирования данных и распечатки https://journals.eco-vector.com/index/search/category/784	Открытый доступ
БД EastView Электронная база данных периодических изданий «EastView» в рамках определенной коллекции. Полные тексты статей из журналов представлены в форматах html, pdf. https://eivis.ru/basic/details	Открытый доступ
Вестник современной клинической медицины Журнал «Вестник Современной Клинической Медицины», в котором содержатся статьи медицинской направленности: оригинальные исследования, обмен опытом, обзоры, организация здравоохранения. http://vskmjournal.org/ru/vypuski-zhurnala.html	Открытый доступ
Библиотека журналов по кардиологии и сердечно-сосудистой медицине включает архивы шести крупнейших журналов по кардиологии: артериальная гипертензия, кардиология, кардиоваскулярная терапия и профилактика, комплексные проблемы сердечно-сосудистых заболеваний, рациональная Фармакотерапия в Кардиологии, Российский кардиологический журнал. https://www.cardiojournal.online/	Открытый доступ

8. Материально-техническое обеспечение:

№ п\п	Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1.	Учебная аудитория №429,417	Автономный беспроводной робот – симулятор пациента для отработки практических навыков, командных действий и клинического мышления. Прибор для измерения АД, стетофонендоскоп, электроды ЭКГ, глюкометр, пульсоксиметр, источник света (фонарик). Полноростовый манекен для базовой СЛР с ноутбуком для контроля эффективности. Тренажер для отработки внутривенной инъекции. Пинцеты, лотки, шприцы, дополнительные иглы, закрепленные пакеты для утилизации отходов класса А, закрепленные пакеты для утилизации отходов класса Б, непрокальваемый контейнер для утилизации отходов класса Б, бикс с ватными шариками, салфетка, подушечка для забора крови, венозный жгут, ампулы с водой для инъекций (имитация лекарственного средства), бинт, ножницы, нестерильные перчатки Тренажер для проведения пальпации, перкуссии и аускультации легких. Стулья.
2.	Учебная аудитория №433	Манекен ребенка 5 лет для определения показателей физического развития Прибор для измерения АД, стетофонендоскоп, электроды ЭКГ, глюкометр, пульсоксиметр, источник света (фонарик). Манекен ребенка до 1 года для отработки навыков ухода и определения показателей физического развития (мальчик) Тренажер для отработки навыков аускультации в педиатрии Пет.
3.	Кафедра биологической химии с курсом клинической лабораторной диагностики ФДПО. Каб. № 415, 4 этаж Помещение для самостоятельной работы обучающихся (г. Рязань, ул. Высоковольтная, д.9,)	25 компьютеров с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России
4.	Научная библиотека. каб. 309. 3 этаж Помещение для самостоятельной работы обучающихся. (г. Рязань, ул. Шевченко, д. 34, к.2)	20 компьютеров с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России

5.	Кафедра патофизиологии. Помещение для самостоятельной работы обучающихся (г. Рязань, ул. Полонского, д. 13, 2 этаж)	10 компьютеров с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России
6.	Кафедра общей и фармацевтической химии. каб. 12., 2 этаж. Помещение для самостоятельной работы обучающихся г. Рязань, ул. Маяковского 105	20 компьютеров с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России

*Специальные помещения - учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Рабочая программа дисциплины	«Симуляционная медицина»
Кафедра - разработчик рабочей программы	Аккредитационно-симуляционный центр
Уровень высшего образования	Специалитет
Специальность/Направление подготовки	31.05.02 Педиатрия
Квалификация (специальность)	Врач-педиатр
Форма обучения	Очная
Место дисциплины в структуре образовательной программы	Базовая часть. Блок Б1.В.02
Краткое содержание дисциплины (модулей) (через основные дидактические единицы)	1. Базовая сердечно-легочная реанимация и поддержание проходимости дыхательных путей 2. Экстренная медицинская помощь при следующих состояниях: анафилактический шок, гипергликемия, гипогликемия 3. Неотложная медицинская помощь при: бронхиальная астма, приступный период, острый обструктивный ларингит (круп) 4. Физикальное обследование ребенка (определение состояния дыхательной системы) 5. Профилактический осмотр ребенка, сбор жалоб и анамнеза
Коды формируемых компетенций	ОПК-4, ОПК-6, ПК-2
Объем, часы/з.е.	144/4
Вид промежуточной аттестации	Зачет (2)