

**Министерство здравоохранения Российской Федерации
ПЕНЗЕНСКИЙ ИНСТИТУТ УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ВРАЧЕЙ
- филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
дополнительного профессионального образования
«РОССИЙСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ НЕПРЕРЫВНОГО
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»
(ПИУВ – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России)**

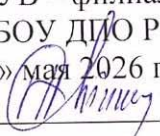
ОДОБРЕНО

Учебно-методическим советом

ПИУВ – филиала

ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России

«22» мая 2026 г. протокол № 5

 Председатель В.А. Типикин

УТВЕРЖДАЮ

Директор

ПИУВ – филиала ФГБОУ

ДПО РМАНПО Минздрава России

канд. мед. наук

Д.В. Вихрев

«28» мая 2026 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
АНЕСТЕЗИОЛОГО-РЕАНИМАЦИОННАЯ ПОМОЩЬ ПАЦИЕНТАМ
ПРИ ОСТРЫХ И КРИТИЧЕСКИХ СОСТОЯНИЯХ**

**основной профессиональной образовательной программы высшего
образования – программы подготовки кадров высшей квалификации
в ординатуре по специальности 31.08.02 «Анестезиология-
реаниматология»**

Блок 1

Обязательная часть (Б1.О.03)

Уровень образовательной программы: высшее образование.

Подготовка кадров высшей квалификации

Вид программы – практико-ориентированная

Форма обучения
очная

**Пенза,
2026**

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Анестезиолого-реанимационная помощь пациентам при острых и критических состояниях» разработана преподавателями кафедры «Анестезиология-реаниматология и скорая медицинская помощь» ПИУВ – филиала ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России в соответствии с учебным планом основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.02 «Анестезиология-реаниматология».

Авторы рабочей программы:

№ пп.	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1.	Баулин Афанасий Васильевич	канд. мед. наук	заведующий кафедрой	ПИУВ – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
2.	Васильков Валерий Григорьевич	д-р мед. наук профессор	профессор кафедры	ПИУВ – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
3.	Купцова Маргарита Федоровна	канд. мед. наук доцент	доцент кафедры	ПИУВ – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
4.	Филиппова Людмила Аркадьевна	канд. мед. наук	доцент кафедры	ПИУВ – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
5.	Осинькин Дмитрий Владимирович		ассистент кафедры	ПИУВ – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
по методическим вопросам				
1	Типикин Валерий Александрович	канд. мед. наук, доцент	Заместитель директора по учебной работе	ПИУВ – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
2	Денисова Алла Геннадьевна	д.м.н., доцент	заместитель директора по развитию	ПИУВ – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
3.	Морозова Ольга Александровна	д.м.н.	Заместитель председателя Учебно- методического совета	ПИУВ – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Анестезиолого-реанимационная помощь пациентам при острых и критических состояниях» разработана в 2022 году, рассмотрена и одобрена Ученым советом ПИУВ – филиала ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России 20.09.2022 г., протокол № 7.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Анестезиолого-реанимационная помощь пациентам при острых и критических состояниях» обновлена и одобрена на заседании кафедры 21.06.2023г. протокол № 6, и утверждена на Ученом совете ПИУВ – филиала ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России «26» июня 2023 г. протокол № 5

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Анестезиолого-реанимационная помощь пациентам при острых и критических состояниях» обновлена и одобрена на заседании кафедры 20.05.2024г. протокол № 6, и утверждена на Ученом совете ПИУВ – филиала ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России «28» мая 2024 г. протокол № 6

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Анестезиолого-реанимационная помощь пациентам при острых и критических состояниях» обновлена и одобрена на заседании кафедры 20.05.2025г. протокол № 6, и утверждена на Ученом совете ПИУВ – филиала ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России «27» мая 2025 г. протокол № 5

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Анестезиолого-реанимационная помощь пациентам при острых и критических состояниях» обновлена и одобрена на заседании кафедры 20.05.2026г. протокол № 6, и утверждена Учебно-методическим советом ПИУВ – филиала ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России «22» мая 2026 г. протокол № 5

ЛИСТ ОБНОВЛЕНИЙ И АКТУАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

[illegible]

Министерство здравоохранения Российской Федерации
ПЕНЗЕНСКИЙ ИНСТИТУТ УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ВРАЧЕЙ
 - филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
 дополнительного профессионального образования
«РОССИЙСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ НЕПРЕРЫВНОГО
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»
 (ПИУВ – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России)

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
АНЕСТЕЗИОЛОГО-РЕАНИМАЦИОННАЯ ПОМОЩЬ ПАЦИЕНТАМ
ПРИ ОСТРЫХ И КРИТИЧЕСКИХ СОСТОЯНИЯХ

Блок 1. Обязательная часть (Б1.О.03.)

Программа	Основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.02 «Анестезиология- реаниматология»
Код и наименование укрупненной группы направления подготовки	31.00.00 Клиническая медицина
Наименование специальности	Анестезиология- реаниматология
Форма обучения	очная
Квалификация выпускника	Врач - анестезиолог- реаниматолог
Индекс дисциплины	Б1.О.03
Курс и семестр	Первый курс, первый семестр,
Общая трудоемкость дисциплины	2 зачетных единиц.
Продолжительность в часах	72 акад. час.
в т.ч.	
самостоятельная (внеаудиторная) работа, часов	24 акад. час
Форма контроля	Дифференцированный зачет

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре: рабочая программа учебной дисциплины (модуля) **«Анестезиолого-реанимационная помощь пациентам при острых и критических состояниях»** (далее – рабочая программа) относится к Блоку 1 программы ординатуры и является обязательной для освоения обучающимися. Изучение дисциплины направлено на формирование компетенций, обеспечивающих выполнение основных видов деятельности врача.

1.1 Цель программы – подготовка квалифицированного врача – анестезиолога- реаниматолога, способного и готового к осуществлению

самостоятельной профессиональной деятельности в оказании медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология» а также в области охраны здоровья граждан путем обеспечения оказания высококвалифицированной помощи в соответствии с требованиями стандарта в сфере здравоохранения на основе сформулированных универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций.

1.2. Задачи программы:

сформировать знания:

- общие вопросы организации медицинской помощи населению;
- теоретических основ общей анестезиологии-реаниматологии;
- этиологии и патогенеза, методов диагностики, принципов терапии и реабилитации при критических состояниях;
- алгоритмов интенсивной терапии при критических состояниях;
- синдромологической диагностики заболеваний;
- методов лабораторной и инструментальной диагностики, показаний для проведения искусственной вентиляции легких, расширенного мониторинга центральной гемодинамики, заместительной почечной терапии, возможностей и ограничений методов, технологии проведения и интерпретации результатов;
- методы диагностических исследований пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации
- организационно-правовых аспектов работы врача - анестезиолога-реаниматолога;.
- о порядках оказания медицинской помощи пациентам при заболеваниях и критических состояниях;
- о стандартах медицинской помощи при заболеваниях и критических состояниях;
- основы взаимодействия с экстренными оперативными службами, силами гражданской обороны, Всероссийской службой медицины катастроф
- о клинических рекомендациях (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам при заболеваниях и критических состояниях;
- о совершенствовании навыков самообразования - постоянного повышения профессиональной квалификации;
- осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные, возникновение которых возможно в результате диагностических мероприятий у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации
- о правилах работы в информационных системах в сфере здравоохранения и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»;

сформировать умения:

- руководствоваться нормативно-правовыми документами, регулирующих деятельность врача-анестезиолога-реаниматолога в области охраны здоровья взрослого населения;
- организации медицинской помощи, по профилю «анестезиология и реаниматология», в экстренной, неотложной и комплекс медицинских и реабилитационных мероприятий;
- проводить профилактику и лечение основных осложнений анестезии и интенсивной терапии;
- проводить противоэпидемические мероприятия, организацию защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях;
- проводить сбор и медико-статистический анализ информации о показателях здоровья населения различных возрастно-половых групп;
- проводить мероприятия по повышению квалификации врачей общего профиля по основам анестезиолого-реанимационной помощи взрослому населению и детям;
- проводить анестезию ингаляционными, газообразными и внутривенными анестетиками;
- проводить различные виды нейроаксиальной анестезии;
- выполнять «алгоритм трудной интубации»;
- учитывать особенности критического состояния в специализированных разделах хирургии: в абдоминальной хирургии, урологии, травматологии, онкологии, легочной и сердечнососудистой хирургии, оториноларингологии (далее – ЛОР), акушерстве и гинекологии, детской хирургии, амбулаторной хирургии;
- вести медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа, и контролировать качество ее ведения;
- оценивать состояние и выделять ведущие синдромы у пациентов, находящихся в критическом состоянии
- оценивать тяжесть состояния пациента

сформировать навыки:

- получения достаточных, для оценки тяжести состояния пациента, анамнестических сведений из медицинской и другой документации, от медицинских работников, самого пациента о характере болезненных проявлений, времени их возникновения, сопутствующих и провоцирующих факторах;
- оказание медицинской помощи пациентам при наличии состояний, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе при наличии состояния клинической смерти, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
- разработки плана обследования пациента, определения объема и рациональных методов проведения анестезиологического пособия или реанимационных мероприятий;

- проведения и интерпретации результатов физикальных, лабораторных и инструментальных исследований с использованием современного диагностического оборудования;
- выполнения диагностических манипуляций в соответствии с квалификационной характеристикой врача-анестезиолога-реаниматолога;
- определять маршрутизацию пациента при выявлении критического состояния;
- проведения первичного и повторного осмотра пациентов анестезиологом-реаниматологом;
- применение лекарственных препаратов, медицинских изделий и оборудования, используемых в анестезиологии-реаниматологии
- приемами эксплуатации наркозно-дыхательной аппаратуры и приборами мониторингового наблюдения;
- владеть методами пункции и катетеризации магистральных сосудов (в том числе с использованием УЗИ-навигации);
- владеть методами проведения нейроаксиальных блокад (в том числе с использованием УЗИ-навигации);
- составлять план работы и отчет о своей работе;
- осуществлять контроль выполнения должностных обязанностей находящимся в распоряжении медицинским персоналом;
- использовать информационные системы в сфере здравоохранения и информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет»;

Формируемые компетенции: УК-1; УК-3; УК-4; УК-5; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-9; ПК-4; ПК-5, ПК-6; ПК-7

ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре:

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) **«Анестезиолого-реанимационная помощь пациентам при острых и критических состояниях»** (далее – рабочая программа) относится к обязательной части Блока 1 основной профессиональной образовательной программы ординатуры и реализуется на 1 курсе в 1 семестре и является обязательной для освоения обучающимися.

Изучение дисциплины направлено на формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, обеспечивающих выполнение основных видов деятельности врача.

1.1. Цель программы – подготовка квалифицированного врача – анестезиолога- реаниматолога способного и готового к осуществлению самостоятельной профессиональной деятельности в оказания медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология» а также в области охраны здоровья граждан путем обеспечения оказания высококвалифицированной помощи в соответствии с требованиями стандарта в сфере здравоохранения на основе сформулированных универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций.

1.2. Задачи программы:

сформировать знания:

- общие вопросы организации медицинской помощи населению
- вопросы организации санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий в целях предупреждения возникновения и распространения инфекционных заболеваний
- порядок оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология"
- стандарты скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации
- клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации
- причины развития осложнений анестезиологического пособия, искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента, при острой травме (в том числе химической и термической), кровопотере, шоке, коагулопатии, гипотермии, гипертермии, болевых синдромах, острой дыхательной, сердечно-сосудистой, почечной, печеночной и полиорганной недостаточности
- клиническая картина, функциональная и лабораторная диагностика острых нарушений функций органов и систем организма человека

- анатомия, физиология и патофизиология органов и систем организма человека

- принципы профилактики и лечения основных осложнений анестезиологического пособия, искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента

- особенности возникновения и развития осложнений анестезиологического пособия, искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента, их диагностики и лечения у взрослых, детей и стариков

- порядки оказания медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам по профилю "анестезиология-реаниматология"

- стандарты медицинской помощи пациентам по профилю "анестезиология и реаниматология"

Клиническое и фармакологическое обоснование использования средств и методов, применяемых для профилактики осложнений анестезиологического пособия, искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента

- закономерности функционирования здорового организма человека и механизмы обеспечения здоровья с позиции теории функциональных систем; особенности регуляции функциональных систем организма человека при заболеваниях и (или) состояниях, требующих оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации

- анатомо-функциональное состояние органов пациента в норме, при заболеваниях и (или) состояниях, требующих оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации

- методика сбора анамнеза жизни и жалоб у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации

- методика осмотра и обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации

- методы диагностических исследований пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации

- этиология и патогенез, патоморфология, клиническая картина,

классификация, дифференциальная диагностика, особенности течения, осложнения и исходы заболеваний и (или) состояний, требующих оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации

- этиологии и патогенеза, методов диагностики, принципов терапии и реабилитации при критических состояниях;
- современных подходов к проведению анестезиологического пособия в различных областях хирургии при критических состояниях;
- алгоритмов интенсивной терапии при критических состояниях;
- синдромологической диагностики заболеваний;
- показания к медицинской эвакуации в медицинские организации по профилю "анестезиология-реаниматология"
- правила перемещения и транспортировки пациентов при оказании скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации
- правила осуществления медицинской эвакуации пациентов с одновременным проведением во время транспортировки пациента мероприятий по мониторингу жизненно важных функций, их поддержанию или замещению при оказании скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации
- методов лабораторной и инструментальной диагностики, показаний для проведения искусственной вентиляции легких, расширенного мониторинга центральной гемодинамики, заместительной почечной терапии, возможностей и ограничений методов, технологии проведения и интерпретации результатов;
- организационно-правовых аспектов работы врача - анестезиолога-реаниматолога;
- о порядках оказания медицинской помощи пациентам при заболеваниях и критических состояниях;
- основы медицинской реабилитации
- методы медицинской реабилитации
- о стандартах медицинской помощи при заболеваниях и критических состояниях;
- о клинических рекомендациях (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам при заболеваниях и критических состояниях;
- о совершенствовании навыков самообразования - постоянного повышения профессиональной квалификации;
- о правилах работы в информационных системах в сфере здравоохранения и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»;

сформировать умения:

- руководствоваться нормативно-правовыми документами, регулирующих деятельность врача-анестезиолога-реаниматолога в области охраны здоровья взрослого населения;

- организации медицинской помощи, по профилю «анестезиология и реаниматология», в экстренной, неотложной и комплекс медицинских и реабилитационных мероприятий;
- проводить профилактику и лечение основных осложнений анестезии и интенсивной терапии;
- определять объем и последовательность медицинских вмешательств с целью профилактики развития осложнений анестезиологического пособия, искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента, при оказании медицинской помощи
- осуществлять комплекс медицинских вмешательств с целью безопасности пациентов при проведении анестезиологического пособия, искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента
- проводить профилактику развития инфекционных осложнений у пациентов при проведении анестезиологического пособия, искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента
- проводить медицинские вмешательства, направленные на предупреждение пролежней
- проводить медицинские вмешательства, направленные на предупреждение респиратор-ассоциированных пневмоний
- проводить медицинские вмешательства, направленные на предупреждение катетер-ассоциированных осложнений
- определять объем медицинских вмешательств по предупреждению тугоподвижности суставов
- определять медицинские показания к проведению инфузионной терапии, определять объем и свойства инфузируемых растворов, их совместимость и переносимость
- обеспечивать преемственность лечения пациентов
- проводить противоэпидемические мероприятия, организацию защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях;
- проводить сбор и медико-статистический анализ информации о показателях здоровья населения различных возрастно-половых групп;
- проводить мероприятия по повышению квалификации врачей общего профиля по основам анестезиолого-реанимационной помощи взрослому населению и детям;
- проводить анестезию ингаляционными, газообразными и внутривенными анестетиками;
- проводить различные видов нейроаксиальной анестезии;
- выполнять «алгоритм трудной интубации»;
- определять медицинские показания для привлечения к лечению пациентов врачей-специалистов для назначения и проведения мероприятий

медицинской реабилитации в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи

- проводить мероприятия медицинской реабилитации
- привлекать к лечению пациентов врачей-специалистов для назначения и проведения мероприятий медицинской реабилитации
- оценивать эффективность и безопасность мероприятий по медицинской реабилитации пациентов в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи
- оценивать эффективность и безопасность мероприятий медицинской реабилитации
 - учитывать особенности анестезии в специализированных разделах хирургии: в абдоминальной хирургии, урологии, травматологии, онкологии, легочной и сердечнососудистой хирургии, оториноларингологии (далее – ЛОР), акушерстве и гинекологии, детской хирургии, амбулаторной хирургии при критических состояниях;
 - вести медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа, и контролировать качество ее ведения;

сформировать навыки:

- получения достаточных, для оценки тяжести состояния пациента, анамнестических сведений из медицинской и другой документации, от медицинских работников, самого пациента о характере болезненных проявлений, времени их возникновения, сопутствующих и провоцирующих факторах;
- разработки плана обследования пациента, определения объема и рациональных методов проведения анестезиологического пособия или реанимационных мероприятий;
- проведения и интерпретации результатов физикальных, лабораторных и инструментальных исследований с использованием современного диагностического оборудования;
- определение объема и последовательности медицинских вмешательств по профилактике развития осложнений анестезиологического пособия, искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента
- осуществление комплекса медицинских вмешательств по обеспечению безопасности пациентов при проведении анестезиологического пособия, искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента
- осуществление профилактики развития инфекционных осложнений у пациентов при проведении анестезиологического пособия, искусственного

замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента

- проведение медицинских вмешательств, направленных на предупреждение трофических нарушений кожных покровов
- проведение медицинских вмешательств, направленных на предупреждение респиратор-ассоциированных пневмоний
- проведение медицинских вмешательств, направленных на предупреждение катетер-ассоциированных осложнений
- определение объема медицинских вмешательств по предупреждению тугоподвижности суставов
- определение медицинских показаний для своевременного оказания медицинской помощи в стационарных условиях в отделении анестезиологии-реанимации
- определение медицинских показаний к проведению инфузионной терапии, определение объема и свойств инфузируемых растворов, их совместимости и переносимости
- консультирование врачей-специалистов
- выполнения диагностических манипуляций в соответствии с квалификационной характеристикой врача-анестезиолога-реаниматолога;
- определять маршрутизацию пациента при выявлении критического состояния;
- проведения первичного и повторного осмотра пациентов анестезиологом-реаниматологом при острых и критических состояниях;
 - владеть методами пункции и катетеризации магистральных сосудов (в том числе с использованием УЗИ-навигации);
 - владеть методами проведения нейроаксиальных блокад (в том числе с использованием УЗИ-навигации);
- оценка эффективности и безопасности мероприятий по медицинской реабилитации пациентов в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
- определение медицинских показаний и медицинских противопоказаний для проведения мероприятий медицинской реабилитации пациентам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
- разработка плана реабилитационных мероприятий
- проведение мероприятий медицинской реабилитации
- определение медицинских показаний для привлечения врачей-специалистов для назначения и проведения мероприятий по медицинской реабилитации
- оценка эффективности и безопасности мероприятий медицинской реабилитации пациентов
- составлять план работы и отчет о своей работе;

- осуществлять контроль выполнения должностных обязанностей находящимся в распоряжении медицинским персоналом;
- использовать информационные системы в сфере здравоохранения и информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет»;
- Распознавать острую дыхательную недостаточность у пациента;
- Распознавать острую недостаточность кровообращения у пациента;
- Распознавать острую почечную, печеночную и нутритивную недостаточность у пациента;
- Определять медицинские показания к началу, продолжительности проведения и завершению применения технологий искусственного замещения или поддержания временно и обратимо нарушенных функций органов и (или) систем при состояниях, угрожающих жизни пациента.

1.3.Трудоемкость освоения рабочей программы:

составляет 2 зачетных единицы 72 академических часа.

1.4.Законодательные и нормативные основы разработки программы ординатуры

Конституция Российской Федерации;

- Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- Федеральный закон от 21.11.2011 №323-ФЗ (ред. от 03.07.2016) «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» (с изменениями на 26 марта 2022 года);

- Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 7 апреля 2025 г. N 312 «Об утверждении порядка Организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам ординатуры» (Зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 14 мая 2025 г. N 82152);

- Приказ Министерства образования и науки России от 12 сентября 2013 г. №1061 «Об утверждении перечней специальностей и направлений подготовки высшего образования» (Зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 14.10.2013, регистрационный №30163) (в ред. Приказов Министерства образования и науки Российской Федерации от 23.03.2018 №210, от 15.04.2021 №296, от 13.12.2021 №1229);

- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 3.09.2013 г. №620 н «Об утверждении Порядка организации и проведения практической подготовки обучающихся по профессиональным образовательным программам медицинского, фармацевтического образования» (Зарегистрировано Министерством юстиции Российской Федерации 1 ноября 2013 г., регистрационный №30304)

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 18.03.2016 №227 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – Программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре

(адъюнктуры), программам ординатуры, программам ассистентуры-стажировки» (с изменениями и дополнениями от 27 марта 2020 г.) (Зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 11.04.2016, регистрационный №41754);

– Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 06.08.2013 №529н «Об утверждении номенклатуры медицинских организаций» (Зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 13.09.2013, регистрационный №29950) (в ред. Приказов Министерства здравоохранения Российской Федерации от 08.08.2019 №615н, от 19.02.2020 №106н);

– Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 08.08.2019 №615Н «О внесении изменений в номенклатуру медицинских организаций, утвержденную приказом министерства здравоохранения российской федерации от 6 августа 2013 г. №529н, и в перечень видов медицинских организаций в соответствии с номенклатурой медицинских организаций, в отношении которые не проводится независимая оценка качества условий оказания ими услуг, утвержденный приказом министерства здравоохранения российской федерации от 28 апреля 2018 г. №197н» (Зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 2 октября 2019 г. №56107)

– Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 19.02.2020 №106Н «О внесении изменения в номенклатуру медицинских организаций, утвержденную приказом министерства здравоохранения российской федерации от 6 августа 2013 г. №529н (Зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 24 марта 2020 г. №57825) (в ред. Приказов Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.01.2014 №63, от 15.04.2021 №296, от 13.12.2021 №1229)

– Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 02.05.2023 № 205н «Об утверждении Номенклатуры должностей медицинских работников и фармацевтических работников» (Зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 01.06.2023, регистрационный №73664);

– Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 02.05.2023 №206н «Об утверждении Квалификационные требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием» (Зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 01.06.2023, регистрационный №73677);

– Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 23 июля 2010 г. №541 н. «Об утверждении единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения» в оказании медицинской помощи (Зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 25 августа 2010 г. №18247);

- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – подготовка кадров высшей квалификации по программам ординатуры по специальности 31.08.02 «Анестезиология-реаниматология» (регистрационный номер №67708 от 11.марта 2022 г) (далее – ФГОС ВО);

- Профессиональный стандарт «Врач-анестезиолог-реаниматолог» утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 27.08.2018 № 554 (Зарегистрировано в Министерстве юстиции 14.09.2018 №52161);

- Приказ Министерства здравоохранения РФ от 15 ноября 2012 г. № 919н “Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи взрослому населению по профилю «анестезиология и реаниматология” (зарегистрировано Министерством юстиции Российской Федерации 29 декабря 2012 г. Регистрационный № 26512);

- Устав ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России;

- Положение о ПИУВ – филиале ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России;

- Положение об ординатуре;

- Правила приема на обучение по образовательным программам высшего образования – программам ординатуры

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ОРДИНАТУРЫ

2.1. Паспорт формируемых компетенций

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Анестезиолого-реанимационная помощь пациентам при острых и критических состояниях» направлена на формирование следующих компетенций:

УНИВЕРСАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ (УК)

Категория универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен критически и системно анализировать достижения в области медицины и фармации, определять возможности и способы их применения в профессиональном контексте.	УК-1.1. Знает методологию системного подхода при анализе достижений в области медицины и фармации. УК-1.2. Умеет критически и системно анализировать достижения в области медицины и фармации. УК-1.3. Умеет определять возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте. УК-1.4. Владеет методами и приемами системного анализа достижений в области медицины и фармации для их применения в профессиональном контексте.
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен руководить работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала, организовывать процесс оказания медицинской помощи	УК-3.1. Знает принципы организации процесса оказания медицинской помощи и методы руководства работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала. УК-3.2. Умеет организовывать процесс оказания медицинской помощи, руководить и контролировать работу команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала. УК-3.3. Умеет мотивировать и оценивать вклад каждого члена команды в результат коллективной деятельности. УК-3.4. Знает основы конфликтологии и умеет разрешать конфликты внутри команды.
Коммуникация	УК-4. Способен выстраивать взаимодействие в рамках своей профессиональной деятельности	УК-4.1. Знает основы психологии и умеет выстраивать взаимодействие в рамках профессиональной деятельности. УК-4.2. Умеет поддерживать профессиональные отношения. УК-4.3. Владеет приемами профессионального взаимодействия коллегами и пациентами.

Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровье и бережение)	УК-5. Способен планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории.	УК-5.1. Знает основные характеристики, методы и способы собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории. УК-5.2. Умеет намечать ближние и стратегические цели собственного профессионального и личностного развития. УК-5.3. Умеет осознанно выбирать направление собственного профессионального и личностного развития и минимизировать возможные риски при изменении карьерной траектории. УК-5.4. Владеет методами объективной оценки собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории. УК-5.5. Владеет приемами самореализации в профессиональной и других сферах деятельности.
---	--	---

ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ (ОПК)

Категория общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
Медицинская деятельность	ОПК-4. Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов	ОПК-4.1 Знает и умеет работать с клиническими рекомендациями и со стандартами оказания медицинских услуг. ОПК-4.2. Знает патологические состояния, симптомы, синдромы заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем. ОПК-4.3. Знает и умеет осуществлять диагностику заболеваний и патологических состояний пациентов на основе владения пропедевтическими, лабораторными, инструментальными и иными методами исследования; ОПК-4.3. Составляет алгоритм диагностики и обследования пациентов. ОПК-4.4. Применяет лабораторные методы исследований и интерпретирует полученные результаты. ОПК-4.5. Применяет инструментальные методы исследований и интерпретирует полученные результаты
	ОПК-5. Способен назначать лечение	ОПК-5.1. Знает и умеет работать с порядком и стандартом оказания медицинской помощи

	пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность	населению ОПК-5.2. Знает и умеет разрабатывать план лечения пациентов при заболеваниях и(или) состояниях. ОПК-5.3. Способен контролировать эффективность и безопасность назначенного лечения пациентов. ОПК-5.4. Умеет проводить профилактику и лечение осложнений, побочных действий, нежелательных реакций.
	ОПК-9. Способен участвовать в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства	ОПК-9.1. Знает и владеет методикой сбора жалоб и анамнеза у пациентов (их родственников или законных представителей). ОПК-9.2. Знает и владеет методикой физикального исследования пациентов (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация). ОПК-9.3. Знает клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и/или дыхания. ОПК-9.4. Знает правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ (ПК)

Категория профессиональных компетенций (обобщенная трудовая функция)	Код и наименование профессиональной компетенции (трудовая функция)	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции (трудовые действия)
В Оказание специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" в стационарных условиях и в условиях дневного стационара	ПК-.4 Проведение обследования пациента с целью определения операционно-анестезиологического риска, установление диагноза органной недостаточности (В/01.8).	ПК-4.1. Сбор жалоб, анамнестических сведений у пациента (его законного представителя) и от медицинских работников, а также из медицинской и другой документации, о характере заболевания и (или) состояния, времени их возникновения, сопутствующих и провоцирующих факторах ПК-4.2 Осмотр (консультация) пациента ПК-4.3. Разработка плана обследования пациента, уточнение объема и методов обследования пациентов в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи ПК-4.4. Назначение лабораторных, рентгенологических, функциональных методов исследования в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими

		рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи, организация их выполнения, интерпретация результатов исследования. ПК-4.5. Назначение дополнительных методов обследования в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи. ПК-4.6. Получение у врачей-специалистов информации о характере и объеме предполагаемого медицинского вмешательства ПК-4.7. Определение медицинских показаний и медицинских противопоказаний к анестезиологическому пособию в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи ПК-4.8 Распознавание состояний, представляющих угрозу жизни пациента, включая состояние клинической смерти ПК-4.9. Разработка плана экстракорпоральной детоксикации организма в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи ПК-4.10. Определение медицинских показаний к началу, продолжительности проведения и завершению применения методов искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента, в
--	--	--

		соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи ПК-4.11. Проведение дифференциальной диагностики заболеваний и (или) состояний и травм, обоснование диагноза с привлечением врачей-специалистов ПК-4.12. Назначение консультаций врачей-специалистов в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи ПК-4.13. Оценка результатов обследования пациента с целью определения операционно-анестезиологического риска в соответствии с соматическим статусом пациента, характером и объемом медицинского вмешательства и его неотложностью, установления диагноза, органной (полиорганной) недостаточности с учетом возрастных анатомо-функциональных особенностей в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи: - определения основных групп крови (A, B, 0); - определения резус-принадлежности; - исследования времени кровотечения; - пульсоксиметрии; - исследования диффузионной способности легких; - исследования сердечного выброса; - исследования время кровообращения; - оценки объема циркулирующей крови; - оценки дефицита циркулирующей крови; - проведения импедансометрии; - исследования объема остаточной
--	--	---

		мочи; - исследования показателей основного обмена; - суточного прикроватного мониторингирования жизненных функций и параметров; - оценки степени риска развития пролежней у пациентов; - оценки степени тяжести пролежней у пациента; - оценки интенсивности боли у пациента; ПК-4.14. Формулирование предварительного диагноза. Установление диагноза с учетом действующей МКБ.
	ПК-5 Назначение анестезиологического пособия пациенту, контроль его эффективности и безопасности; искусственное замещение, поддержание и восстановление временно и обратимо нарушенных функций организма, при состояниях, угрожающих жизни пациента (В/02.8).	ПК-5.1 Осмотр (консультация) пациента. ПК-5.2 Оценка состояния пациента перед анестезиологическим пособием. ПК-5.3 Определение индивидуальной чувствительности и переносимости лекарственных препаратов. ПК-5.4 Подбор лекарственных препаратов для обеспечения анестезиологического пособия, искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи. ПК-5.5. Определение способов введения, режима и дозы лекарственных препаратов для обеспечения анестезиологического пособия, искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания

		медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи. ПК-5.6. Оценка эффективности и безопасности применяемых лекарственных препаратов для обеспечения анестезиологического пособия, искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента. ПК-5.7. Разработка плана анестезиологического пособия согласно соматическому статусу, характеру и объему медицинского вмешательства и его неотложности в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи. ПК-5.8. Разработка плана искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи. ПК-5.9. Проведение комплекса мероприятий по подготовке к анестезиологическому пособию, его проведению при различных медицинских вмешательствах, в том числе при болезненных манипуляциях и исследованиях, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи. ПК-5.10. Осуществление выбора вида анестезиологического пособия и его проведение согласно соматическому статусу, характеру и объему
--	--	--

		медицинского вмешательства и его неотложности в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи. ПК-5.11. Проведение процедуры искусственного кровообращения. ПК-5.12. Проведение аппаратной наружной и эндоваскулярной гипотермии. ПК-5.13. Проведение сеанса гипербарической оксигенации и оценка его эффективности. ПК-5.14. Проведение анестезиологического пособия по закрытому контуру (в том числе ксеноном). ПК-5.15. Проведение анестезиологического пособия (включая раннее послеоперационное ведение): - аппликационная анестезия; - ирригационная анестезия; - инфильтрационная анестезия; - проводниковая анестезия; - эпидуральная анестезия; - спинальная анестезия; - спинально-эпидуральная анестезия; - тотальная внутривенная анестезия; - комбинированный эндотрахеальный наркоз, в том числе ксеноном; - сочетанная анестезия; - аналгоседация. ПК-5.16. Выполнение пункции и катетеризации эпидурального и спинального пространства, блокады нервных стволов и сплетений под контролем УЗИ. ПК-5.16. Оказание медицинской помощи пациентам при наличии состояний, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе при наличии состояния клинической смерти, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи. ПК-5.17. Применение
--	--	--

		экстракорпоральных методов лечения остро развившихся временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи: - фильтрационных; - сорбционных; - обменных; - модификационных; - экстракорпоральной мембранной оксигенации; - аортальной баллонной контрпульсации низкоинтенсивной лазеротерапии (внутривенного облучения крови) - перитонеального диализа; - энтеросорбции; - плазмафереза; - гемодиализа; - альбуминового гемодиализа; - гемофильтрации крови; - ультрафильтрации крови; - ультрафиолетового облучения крови; - гемосорбции; - иммуносорбции; - эритроцитафереза; - гемодиафильтрации; - операции заменного переливания крови; - реинфузии крови; - непрямого электрохимического окисления крови ПК-5.18 Проведение детоксикации при экзо- и эндотоксикозах в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи. ПК-5.19. Наблюдение за состоянием пациента после окончания анестезиологического пособия до восстановления и стабилизации жизненно важных систем организма.
--	--	--

		ПК-5.20. Проведение мероприятий по лечению осложнений анестезиологического пособия, реанимации и интенсивной терапии при состояниях, угрожающих жизни пациента, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи. ПК-5.21. Определение медицинских показаний и медицинских противопоказаний к проведению инфузионной терапии, выбор необходимых инфузионных и трансфузионных сред. ПК-5.21. Проведение инфузионной терапии. ПК-5.22. Определение группы крови пациента, проведение проб на совместимость и выполнение внутривенного переливания крови и ее компонентов, препаратов крови ПК-5.23 Выявление возможных посттрансфузионных реакций и осложнений и борьба с ними. ПК-5.24 Применение лекарственных препаратов, медицинских изделий и оборудования, используемых в анестезиологии-реаниматологии. ПК-5.25. Внедрение новых технологий, направленных на повышение качества лечебно-диагностической работы.
	ПК-6. Профилактика развития осложнений анестезиологического пособия, искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента (В/03.8)	ПК-6.1 Определение объема и последовательности медицинских вмешательств по профилактике развития осложнений анестезиологического пособия, искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента. ПК-6.2. Осуществление комплекса медицинских вмешательств по обеспечению безопасности пациентов при проведении анестезиологического пособия, искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных

		функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента. ПК-6.3. Осуществление профилактики развития инфекционных осложнений у пациентов при проведении анестезиологического пособия, искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента. ПК-6.4. Проведение медицинских вмешательств, направленных на предупреждение трофических нарушений кожных покровов. ПК-6.5. Проведение медицинских вмешательств, направленных на предупреждение респиратор-ассоциированных пневмоний. ПК-6.6. Проведение медицинских вмешательств, направленных на предупреждение катетер-ассоциированных осложнений. ПК-6.7. Определение объема медицинских вмешательств по предупреждению тугоподвижности суставов. ПК-6.8. Определение медицинских показаний для своевременного оказания медицинской помощи в стационарных условиях в отделении анестезиологии-реанимации. ПК-6.9. Определение медицинских показаний к проведению инфузионной терапии, определение объема и свойств инфузируемых растворов, их совместимости и переносимости. ПК-6.10. Консультирование врачей-специалистов.
	ПК-7. Назначение мероприятий медицинской реабилитации и контроль их эффективности (В/04.8)	ПК-7.1. Участвует в составлении индивидуального плана реабилитационных мероприятий в зависимости от тяжести состояния пациента в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи. ПК-7.2. Участвует в реализации мероприятий медицинской

		реабилитации пациентов, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов. ПК-7.3. Участвует в определении медицинских показаний для привлечения к лечению пациентов врачей-специалистов для назначения и проведения мероприятий медицинской реабилитации, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи. ПК-7.4. Проводит оценку эффективности и безопасности мероприятий по медицинской реабилитации пациентов в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи. ПК-7.5. Участвует в определении медицинских показаний и медицинских противопоказаний для проведения мероприятий медицинской реабилитации пациентам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи. ПК-7.6. Участвует в разработке плана реабилитационных мероприятий. ПК-7.7. Обеспечивает проведение мероприятий медицинской реабилитации. ПК-7.8. Умеет определять медицинские показания для привлечения врачей-специалистов для назначения и проведения мероприятий по медицинской реабилитации. ПК-7.9. Проводит оценку эффективности и безопасности мероприятий медицинской реабилитации пациентов.
--	--	---

3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) Б.1.О.1.3 «АНЕСТЕЗИОЛОГО-РЕАНИМАЦИОННАЯ ПОМОЩЬ ПАЦИЕНТАМ ПРИ ОСТРЫХ И КРИТИЧЕСКИХ СОСТОЯНИЯХ»

№ п/п	Наименование тем, элементов и подэлементов	
1.	Учебный модуль 1: «Патофизиологические механизмы и основные методы коррекции изменений, возникающих при развитии критических состояний»	
1.1	Терминальные состояния	
1.2	Клиническая смерть	
1.3	Асистолия	
1.4	Фибрилляция желудочков	
1.5	Электрическая активность без пульса	
1.6	Сердечно – легочная и церебральная реанимация.	
1.7	Понятие и методика определения «смерти мозга». «Закон о трансплантации органов и тканей человека»	
1.8	Постреанимационная болезнь	
2.	Учебный модуль 2: «Патофизиологические механизмы и основные методы коррекции изменений, возникающих при развитии шоковых состояний»	
2.1	Травматический шок. Классификация, фазы течения, патогенез, классификация, клиника	
2.2	Кровопотеря, признаки, методы определения объема. Геморрагический шок.	
2.3	Ожоговый шок	
2.4	Анафилактический шок	
2.5.	Инфекционно-токсический шок	
3.	Учебный модуль 3: «Патофизиология нарушений при острой сердечно-сосудистой недостаточности. Диагностика и принципы рациональных методов лечения критического состояния вызванного заболеваниями сердечно-сосудистой системы»	
3.1	Инфаркт миокарда.	
3.2	Кардиогенный отек легких.	
3.3	Истинный кардиогенный шок	
3.4	Тромбоэмболия легочной артерии (ТЭЛА).	
4.	Учебный модуль 4: «Патофизиология острых нарушений функции нервной системы. Диагностика и принципы рациональных методов лечения критического состояния вызванного патологией нервной системы»	
4.1	Острые нарушения мозгового кровообращения	
4.2	Черепно-мозговая травма	
4.3	Кома	
4.4	Судорожный синдром	
4.5	Миастенический, холинергический кризы	
5.	Учебный модуль 5: «Патофизиология нарушений при острой дыхательной недостаточности. Диагностика и принципы рациональных методов лечения критического состояния вызванного заболеваниями дыхательной системы»	
5.1	Острая дыхательная недостаточность (ОРДС)	
5.2	Пневмония	
5.3	Астматический статус	
5.4	Странгуляционная асфиксия	
6.	Учебный модуль 6: «Анестезиолого-реанимационная помощь пациентам при травмах и поражениях»	
6.1	Сочетанные, множественные и комбинированные травмы (политравма)	

№ п/п	Наименование тем, элементов и подэлементов	
6.2	Общее охлаждение	
6.3	Отморожение	
6.4	Перегревание	
6.5	Поражение электрическим током	
6.6	Синдром длительного сдавления	
6.7	Утопление	
7.	Учебный модуль 7: «Диагностика и принципы рациональных методов лечения критического состояния, вызванного острыми экзогенными отравлениями»	
7.1	Синдромы сопровождающие острые отравления (токсикологические, поражения ЦНС, гипертермический, поражения органов дыхания, поражения сердечно-сосудистой системы, желудочно-кишечных расстройств, нефропатия).	
7.2	Комплексный подход к дифференциальной диагностике.	
7.3	Выработка тактики экстракорпоральных методов лечения при острых экзогенных отравлениях	
8.	Учебный модуль 8: «Системный подход в интерпретации данных лабораторных и инструментальных методов обследования пациентов с витальными нарушениями функции систем и органов»	
8.1	Физиология, патофизиология и методы коррекции нарушений водно-электролитного баланса и кислотно-щелочного состояния.	
8.2	Принципы коррекции нарушений в системе гемостаза при критических состояниях	
9.	Учебный модуль 9: «Клиническое и фармакологическое обоснование использования средств, применяемых при проведении интенсивной терапии и реанимации»	
10.	Учебный модуль 10: «Разработка плана обследования пациента, определение объема и рациональных методов лечения критического состояния, определение показаний и противопоказаний к протезированию жизненно важных функций, профилактика осложнений»	

4. ОРГАНИЗАЦИОННО–ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Организационно-педагогические условия реализации рабочей программы обеспечивают успешность образовательного процесса и образовательной деятельности, и включают в себя: распределение срока обучения по учебным семестрам, форму промежуточной аттестации, виды занятий и образовательные технологии, применяемые при реализации рабочей программы дисциплины (модуля).

4.1. Сроки обучения: первый семестр обучения в ординатур

Первый семестр

Виды учебной работы	Кол-во часов/з.ед.
Обязательная аудиторная работа (всего)	48/1.3з.е.
в том числе:	
- лекции	4 / 0,1з.е.
- семинары	14 / 0,38 з.е.
- практические занятия	30 / 0,8 з.е.
Внеаудиторная (самостоятельная) работа ординатора	24/ 0,6 з.е.
в том числе:	
- изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку	24/ 0,6 з.е.
Итого:	72/ 2 з.е.

4.2. Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет.

4.3. Разделы учебной дисциплины (модуля) и виды занятий

№ п/п	Название раздела дисциплины	Кол-во часов				Индексы формируемых компетенций
		Л	СЗ	ПЗ	СР	
1.	Учебный модуль 1: «Патофизиологические механизмы и основные методы коррекции изменений, возникающих при развитии критических состояний»	1	2	2	2	УК-1; УК-3; УК-4; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8 ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-9.
2.	Учебный модуль 2: «Патофизиологические механизмы и основные методы коррекции изменений, возникающих при развитии шоковых состояний»	1		4	4	УК-1; УК-3; УК-4; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8 ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-9.
3.	Учебный модуль 3: «Патофизиология нарушений при острой сердечно-сосудистой недостаточности. Диагностика и принципы рациональных методов лечения критического	-	2	4	4	УК-1; УК-3; УК-4; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6;

№ п/п	Название раздела дисциплины	Кол-во часов				Индексы формируемых компетенций
		Л	СЗ	ПЗ	СР	
	состояния, вызванного заболеваниями сердечно-сосудистой системы»					ОПК-7; ОПК-8 ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-9.
4.	Учебный модуль 4: «Патофизиология острых нарушений функции нервной системы. Диагностика и принципы рациональных методов лечения критического состояния, вызванного патологией нервной системы»	1	2	6	2	УК-1; УК-3; УК-4; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8 ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-9.
5.	Учебный модуль 5: «Патофизиология нарушений при острой дыхательной недостаточности. Диагностика и принципы рациональных методов лечения критического состояния, вызванного заболеваниями дыхательной системы»	1	2	6	2	УК-1; УК-3; УК-4; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8 ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-9.
6.	Учебный модуль 6: «Анестезиолого-реанимационная помощь пациентам при травмах и поражениях»		2	6	2	УК-1; УК-3; УК-4; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8 ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-9.
7.	Учебный модуль 7: «Диагностика и принципы рациональных методов лечения критического состояния, вызванного острыми экзогенными отравлениями»		2	2	2	УК-1; УК-3; УК-4; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8 ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-9.
8.	Учебный модуль 8: «Системный подход в интерпретации данных лабораторных и инструментальных методов обследования пациентов с витальными нарушениями функции систем и органов»		1		2	УК-1; УК-3; УК-4; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8 ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5;

№ п/п	Название раздела дисциплины	Кол-во часов				Индексы формируемых компетенций
		Л	СЗ	ПЗ	СР	
						ПК-6; ПК-7; ПК-9.
9.	Учебный модуль 9: «Клиническое и фармакологическое обоснование использования средств, применяемых при проведении интенсивной терапии и реанимации»		1		2	УК-1; УК-3; УК-4; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8 ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-9.
10.	Учебный модуль 10: «Разработка плана обследования пациента, определение объема и рациональных методов лечения критического состояния, определение показаний и противопоказаний к протезированию жизненно важных функций, профилактика осложнений»			2	2	УК-1; УК-3; УК-4; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8 ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-9.
Итого		4/0,1	14/0,4	30/0,8	24/0,6	

4.4. Образовательные технологии

Выбор методов и средств обучения, образовательных технологий для реализации программы ординатуры осуществляется организацией самостоятельно исходя из необходимости достижения ординаторами планируемых результатов освоения указанной программы, а также с учетом индивидуальных возможностей ординаторов из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья¹.

Реализация рабочей программы по освоению учебной дисциплины (модуля) осуществляется в ходе обязательной аудиторной работы, которая организуется как в традиционных формах – лекции, семинары, практические занятия, - так и с применением современных образовательных технологий. К современным образовательным технологиям относятся: технология проблемного обучения, технология проектного обучения, интерактивные технологии («мозговой штурм», «круглый стол», «конференция», дискуссия, дебаты, Case-study (анализ конкретных ситуаций, ситуационный анализ), групповая или командная работа, и др.), игровые технологии (деловая игра, ролевая игра, викторина и пр.), и др.

¹ Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 ноября 2013 г. N 1258 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам ординатуры» (Зарегистрирован в Минюсте России 28 января 2014 г. N 31136), раздел II, п 13.

При реализации рабочей программы дисциплины (модуля) возможно применение электронного обучения, дистанционных образовательных технологий (ДОТ)². В этом случае учебные занятия по освоению дисциплины (модуля) могут проходить в форме вебинаров, видеоконференций, с использованием слайд- и видео-лекций, он-лайн чата, и пр. При этом 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.

Выбор образовательной технологии определяется целями и задачами обучения, содержанием учебного материала, уровнем подготовки обучающихся, кадровыми, материально-техническими и др. возможностями образовательной организации.

4.4.1. Образовательные технологии в соотнесении с разделами учебной дисциплины (модуля)

№ п\п	Темы рабочей программы	Образовательные технологии³, в т.ч. ДОТ
1.	Учебный модуль 1: «Патофизиологические механизмы и основные методы коррекции изменений, возникающих при развитии критических состояниях»	вебинар круглый стол
2.	Учебный модуль 2: «Патофизиологические механизмы и основные методы коррекции изменений, возникающих при развитии шоковых состояний»	вебинар
3.	Учебный модуль 3: «Патофизиология нарушений при острой сердечно-сосудистой недостаточности. Диагностика и принципы рациональных методов лечения критического состояния вызванного заболеваниями сердечно-сосудистой системы»	вебинар анализ конкретных ситуаций круглый стол
4.	Учебный модуль 4: «Патофизиология острых нарушений функции нервной системы. Диагностика и принципы рациональных методов лечения критического состояния вызванного патологией нервной системы»	вебинар анализ конкретных ситуаций круглый стол
5.	Учебный модуль 5: «Патофизиология нарушений при острой дыхательной недостаточности. Диагностика и принципы рациональных методов лечения критического состояния вызванного заболеваниями дыхательной	вебинар круглый стол анализ конкретных ситуаций

² Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ (ред. от 14.07.2022) "Об образовании в Российской Федерации" (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.09.2022) – ст. 12, п.5; ст. 13, п.2; ст. 16, п.1, п.2.

³ Образовательные технологии:

- технология проблемного обучения;
- технология проектного обучения;
- интерактивные технологии: «мозговой штурм», «круглый стол», «конференция», дискуссия, дебаты, Case-study (анализ конкретных ситуаций, ситуационный анализ), групповая или командная работа, и др.;
- игровые технологии: деловая игра, ролевая игра, викторина и пр.
- дистанционные образовательные технологии (формы организации занятий в ДОТ - вебинар, видеоконференция, слайд-лекция, видео-лекция, он-лайн чат, и пр.).

	системы»	
6.	Учебный модуль 6: «Анестезиолого-реанимационная помощь пациентам при травмах и поражениях»	вебинар круглый стол анализ конкретных ситуаций
7.	Учебный модуль 7: «Диагностика и принципы рациональных методов лечения критического состояния, вызванного острыми экзогенными отравлениями»	вебинар круглый стол анализ конкретных ситуаций
8.	Учебный модуль 8: «Системный подход в интерпретации данных лабораторных и инструментальных методов обследования пациентов с витальными нарушениями функции систем и органов»	вебинар круглый стол анализ конкретных ситуаций
9.	Учебный модуль 9: «Клиническое и фармакологическое обоснование использования средств, применяемых при проведении интенсивной терапии и реанимации»	вебинар круглый стол анализ конкретных ситуаций
10.	Учебный модуль 10: «Разработка плана обследования пациента, определение объема и рациональных методов лечения критического состояния, определение показаний и противопоказаний к протезированию жизненно важных функций, профилактика осложнений»	вебинар круглый стол анализ конкретных ситуаций

4.5 Самостоятельная (внеаудиторная) работа

Для более глубокого усвоения учебного материала дисциплины (модуля) может быть организована внеаудиторная (самостоятельная) работа ординатора – подготовка к семинарским, практическим занятиям, изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку, и др.

Самостоятельная (внеаудиторная) работа обучающихся направлена на совершенствование знаний и умений, сформированных во время аудиторных занятий, а также на развитие навыков самоорганизации и самодисциплины.

Опережающая самостоятельная работа (далее – ОСР) предполагает такое построение учебного процесса, при котором определенная часть работы по теме, выполняемая обучающимся самостоятельно, предшествует совместному изучению учебного материала в группе с преподавателем. Цель ОСР – мотивировать обучающихся к решению проблемы, которую предстоит изучить; овладеть необходимой информацией, которая позволит осознанно отнестись к изучаемому материалу; включиться в его обсуждение с конкретными дополнениями или вопросами; критически подойти к новому учебному материалу, оценивая его с позиции своего опыта.

Поддержка самостоятельной работы заключается в непрерывном развитии у обучающихся рациональных приемов познавательной деятельности, переходу от деятельности, выполняемой под руководством преподавателя, к деятельности, организуемой самостоятельно, к полной замене контроля со стороны преподавателя самоконтролем.

Контроль самостоятельной работы организуется как единство нескольких форм: самоконтроль, взаимоконтроль, контроль со стороны преподавателя.

4.5.1 Организация самостоятельной (внеаудиторной работы) ординатора

№ п\п	Название раздела дисциплины, темы	Виды самостоятельной работы	Кол-во часов/з ачетны х единиц	Индексы формируем ых компетенц ий
1.	Патофизиологические механизмы и основные методы коррекции изменений, возникающих при развитии критических состояниях	Подготовка рефератов и оформление слайд-презентаций по темам основные методы коррекции изменений, возникающих при развитии критических состояниях: - острая кровопотеря. алгоритм восполнения кровопотери - купирование болевого синдрома при повреждения опорно-двигательного аппарата	2 ч	УК-1; УК-3; УК-4; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8 ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-9.
2.	Патофизиологические механизмы и основные методы коррекции изменений, возникающих при развитии шоковых состояний	Подготовка рефератов и оформление слайд-презентаций по темам - купирование болевого синдрома при повреждения опорно-двигательного аппарата. Подготовка методической разработки по проведению реабилитационных мероприятий у пациента, нуждающегося в продленной ИВЛ. Представление вариантов рекомендаций по профилактике нозокомиального инфицирования в ОРИТ - Проведения практического занятия в врачами ЛПУ: «Методы сердечно-легочной и церебральной реанимации»	2ч	УК-1; УК-3; УК-4; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8 ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-9.
3	Патофизиология нарушений при острой сердечно-сосудистой недостаточности. Диагностика и принципы рациональных методов лечения критического состояния вызванного заболеваниями сердечно-сосудистой системы	Представление слайд-презентации по Мониторингу: «Методы оценки уровня нарушений при острой сердечно-сосудистой недостаточности Представление слайд-презентаций по осуществлению: «Плана клинико-лабораторной диагностики синдромов критических состояний при заболеваниях сердечно-сосудистой системы »; «Плана и объема клинического и лабораторного обследования при	2ч	УК-1; УК-3; УК-4; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8 ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-9.

		критических состояний при заболеваниях сердечно-сосудистой системы		
4	Патофизиология острых нарушений функции нервной системы. Диагностика и принципы рациональных методов лечения критического состояния вызванного патологией нервной системы	Подготовка слайд-презентации на тему: -Нарушений функции нервной системы при критических состояниях -ЧМТ. Формы, классификация. Этиология, патогенез, классификация, клиника, дифференциальная диагностика. -Ишемический инсульт-этиология, клиника, лечение. Оказание специализированной медицинской помощи пациентам с острыми ишемическими нарушениями мозгового кровообращения. -Представление методической разработки семинара: «Острая церебральная недостаточность.	6ч	УК-1; УК-3; УК-4; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8 ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-9.
5	Патофизиология нарушений при острой дыхательной недостаточности. Диагностика и принципы рациональных методов лечения критического состояния вызванного заболеваниями дыхательной системы	Подготовка презентации на тему: «Отрицательные эффекты ИВЛ на легочное и системное кровообращение» Методическая разработка темы семинара: «Патофизиология угасания жизненных функций организма»	4	УК-1; УК-3; УК-4; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8 ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-9.
6	Анестезиолого-реанимационная помощь пациентам при травмах и поражениях	Подготовка рефератов и оформление слайд-презентаций по темам -Краш-синдром. Этиология, патогенез, клиника, дифференциальная диагностика. -Сочетанные, множественные и комбинированные травмы, клиника, комплексный подход к дифференциальной диагностике	2	УК-1; УК-3; УК-4; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8 ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-9.
7	Диагностика и принципы рациональных методов лечения критического состояния, вызванного острыми экзогенными отравлениями	Подготовка рефератов и оформление слайд-презентаций по темам ИТ острых экзогенных отравлений. -Острые отравления металлами. Оказание экстренной анестезиолого-реанимационной помощи.	1	УК-1; УК-3; УК-4; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8 ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-

				4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-9.
8	Системный подход в интерпретации данных лабораторных и инструментальных методов обследования пациентов с витальными нарушениями функции систем и органов	Демонстрация слайд-презентации на тему: «Принципы коррекции водно-электролитных нарушений у пациентов с ОКН. -Профилактические мероприятия в отделениях анестезиологии и реанимации»	1	УК-1; УК-3; УК-4; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8 ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-9.
9	Клиническое и фармакологическое обоснование использования средств, применяемых при проведении интенсивной терапии и реанимации	Подготовка семинара для врачей по методам ранней реабилитации у пациентов в ОРИТ -Представление вариантов рекомендаций по профилактике нозокомиального инфицирования в ОРИТ - Принципы коррекции нарушений в системе гемостаза при критических состояниях	2	УК-1; УК-3; УК-4; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8 ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-9.
10	Разработка плана обследования пациента, определение объема и рациональных методов лечения критического состояния, определение показаний и противопоказаний к протезированию жизненно важных функций, профилактика осложнений	Подготовка рефератов и оформление слайд-презентаций по темам-определение объема и рациональных методов лечения критического состояния при остром нарушении мозгового кровообращения; - определение показаний к протезированию жизненно важных функций при острой дыхательной недостаточности; - разработка плана профилактики осложнений при длительной ИВЛ	2	УК-1; УК-3; УК-4; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8 ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-9.
Всего:			24ак.ч/ 0,6з.е.	

5. ОРГАНИЗАЦИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

5.1. Текущий контроль направлен на систематическую проверку качества усвоения учебного материала ординаторами. Текущий контроль осуществляется непрерывно в процессе учебных занятий. Задача текущего контроля – предварительная оценка сформированности знаний, умений. Проверяются элементы тем и темы содержания рабочей программы.

5.2. Освоение рабочей программы сопровождается промежуточной аттестацией обучающихся, проводимой в форме, определенной учебным планом (дифференцированный зачет). Промежуточная аттестация направлена на предварительную оценку уровня сформированности соответствующих компетенций. Периоды промежуточного контроля устанавливаются учебным планом.

6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

6.1. Текущий контроль

6.1.1. Примеры контрольных вопросов (заданий), выявляющих теоретическую подготовку ординатора:

№	Содержание вопроса (задания)	Индексы проверяемых компетенций
Тема учебной дисциплины: «Основные методы коррекции изменений, возникающих при развитии критических состояниях»		
1.	<i>Контрольный вопрос:</i> На какой период врачом анестезиологом- реаниматологом устанавливается наблюдение за состоянием больных после перенесенного критического состояния?	ПК-5
	<i>Ответ:</i> До стабилизации функции жизненно важных органов	
2	<i>Контрольный вопрос:</i> С чем связано «отвисание кисти» у пациента после травмы предплечья?	ПК-5
	<i>Ответ:</i> Это связано с повреждением срединного нерва	

6.1.2. Примеры тестовых заданий:

№	Содержание тестового задания	Индексы проверяемых компетенций
Тема учебной дисциплины: «Патофизиология нарушений при острой дыхательной недостаточности»		
1.	<i>Тестовое задание.:</i> Выберите один правильный ответ Парадоксальное дыхание наблюдается при: а) пневмотораксе; б) ателектазе; в) пневмонии; г) ларингоспазме; д) управляемой вентиляции	ПК-5
	<i>Ответ: А</i>	
Тема учебной дисциплины: «Патофизиология нарушений при острой дыхательной недостаточности»		
2.	<i>Тестовое задание:</i> Наиболее эффективным способом профилактики развития стеноза трахеи после длительной ИВЛ является: А. распускание манжеты каждый час, Б. частая санация трахеобронхиального дерева,	ПК-5

	В. систематический контроль давления в манжете, Г. использование манжету низкого давления	
	<i>Ответ:</i> В	
Тема учебной дисциплины: «Основные методы коррекции изменений, возникающих при развитии шоковых состояний»		
3.	<i>Тестовое задание:</i> Выберите один правильный ответ: Объем инфузионной противошоковой терапии в первые 8 часов после ожога должен составлять: а) 1/4 суточного объема жидкости б) 1/3 суточного объема жидкости в) 1/2 суточного объема жидкости г) 2/3 суточного объема жидкости д) 3/4 суточного объема жидкости	ПК-6
	<i>Ответ:</i> В	

6.1.3 Примеры контрольных заданий, выявляющих практическую подготовку ординатора:

№	Содержание задания	Индексы проверяемых компетенций
Тема учебной дисциплины: «Анестезиолого-реанимационная помощь пациентам при острых и критических состояниях»		
Инструкция: напишите этапы данной манипуляции:		
1.	<i>Контрольное задание:</i> Проведите пункцию и катетеризацию периферической вены	ПК-6
	<i>Ответ:</i> 1. Выбор места пункции 2.Обработка места пункции 3.Правила пункции периферическиз вен 4.Метод Сельдингера 5. Гепариновая пробка, уход	
Тема учебной дисциплины: «Патофизиология нарушений при острой дыхательной недостаточности»		
Инструкция: напишите этапы данной манипуляции:		
2.	<i>Контрольное задание:</i> Дренируйте плевральную полость при напряженном пнвмотораксе:	ПК-6
	<i>Ответ:</i> 1. Обоснование места пункции 2.Обработка места пункции 3.Обоснование края ребра 4.Пункция плевральной полости 5.Введение дренажа 6.Контроль стояния дренажа, уход	
Тема учебной дисциплины: «Патофизиология нарушений при острой дыхательной недостаточности»		
Инструкция: напишите этапы данной манипуляции:		
3.	<i>Контрольное задание:</i> Опишите последовательность действий врача при наличии регургитации и аспирации	

	<i>Ответ:</i> 1. Придать положение Тренделенбурга 2. Выполнить интубацию трахеи, санацию ТБД и вибрационный массаж грудной клетки 3. Начать ИВЛ гипероксической смесью 4. Ввести бронхолитики и кортикостероиды 5. Провести диагностическую и лечебную бронхоскопию	ПК-5
--	--	------

6.2. Промежуточная аттестация

6.2.1. Примеры тестовых заданий (этап междисциплинарного тестирования):

№	Содержание тестового задания	Индексы проверяемых компетенций
Тема учебной дисциплины: Диагностика и оказание неотложной помощи при пневмо- и гемотораксе		
Инструкция: выберите один правильный ответ:		
1.	<i>Тестовое задание:</i> Плевральную пункцию при закрытом пневмотораксе выполняют по верхнему краю ребра из-за возможности повреждения: а) надкостницы б) легочной ткани в) межреберных нервов г) межреберных сосудов д) лимфатических протоков	ПК-6
	<i>Ответ: Г</i>	
Тема учебной дисциплины: «Анестезиолого-реанимационная помощь пациентам при травмах и поражениях»		
Инструкция: выберите один правильный ответ:		
2	<i>Тестовое задание:</i> Первоочередная задача при оказании первой помощи при электротравмах и электроожогах: а) обезболивание б) перевязка в) устранить действие электрического тока г) напоить водой д) инфузионная терапия	ПК-6
	<i>Ответ: В</i>	
Тема учебной дисциплины: «Анестезиолого-реанимационная помощь пациентам при отравлении и критических состояниях»		
Инструкция: выберите один правильный ответ:		
3.	<i>Тестовое задание:</i> С целью детоксикации при отравлении солями радиоактивных металлов применяют: а) цитохром С б) колистипол в) метилпиразол г) тетацин-кальций д) карбоксим	ПК-5
	<i>Ответ: Г</i>	
Тема учебной дисциплины: «Анестезиолого-реанимационная помощь пациентам при острых и критических состояниях. Острые отравления металлами»		

4.	<i>Тестовое задание:</i> В качестве противоядия для нейтрализации невсосавшегося яда (соли тяжелых металлов и мышьяка) при промывании желудка используют растворы: а) 1-3% сульфат магния б) 2% гидрокарбонат натрия в) 0,5% тиосульфат натрия г) 3% хлорид аммония д) 1-2% унитиол 50-100 мл до и после промывания	ПК-6
	<i>Ответ:</i> Д	

6.2.2 Примеры контрольных вопросов, выявляющих теоретическую подготовку ординатора (этап собеседования):

№	Содержание вопроса	Индексы проверяемых компетенций
Тема учебной дисциплины: «Анестезиолого-реанимационная помощь пациентам при лечении критического состояния вызванного патологией нервной системы»		
1.	<i>Контрольный вопрос:</i> Какие основные стресс-лимитирующие системы Вы знаете?	ПК-5
	<i>Ответ:</i> ГАМК-ергических и опиоидергических нейронов, серотонинергическая и дофаминергическая системы. серотонинергическая и дофаминергическая системы	
Тема учебной дисциплины: «Анестезиолого-реанимационная помощь пациентам при острых и критических состояниях Синдромы сопровождающие острые отравления»		
2.	<i>Контрольный вопрос:</i> С какими заболеваниями необходимо дифференцировать синдромы желудочно-кишечных расстройств при острых отравлениях?	ПК-5
	<i>Ответ:</i> 1. Острый аппендицит 2. Острый холецистит 3. Острый панкреатит 4. Острая кишечная непроходимость 5. Перфорация язв желудка и двенадцатиперстной кишки 6. Ущемленная грыжа передней брюшной стенки	
Тема учебной дисциплины: «Анестезиолого-реанимационная помощь пациентам при острых и критических состояниях»		
3.	<i>Контрольный вопрос:</i> Какова средняя потребность кислорода у взрослого человека?	ПК-6
	<i>Ответ:</i> 700-800 мл/кг	

6.2.3. Примеры контрольных заданий, выявляющих практическую подготовку ординатора (этап собеседования):

№	Содержание задания	Индексы проверяемых компетенций
Тема учебной дисциплины: «Анестезиолого-реанимационная помощь пациентам при острых и критических состояниях»		
1.	<i>Контрольный вопрос:</i>	ПК-6

	Провести форсированный диурез	
	<i>Ответ:</i> 1. Катетеризация мочевого пузыря 2. Пункция периферической вены 3. Определение электролитов в сыворотке крови и гематокрита 4. Провести маннитоловый тест (60-100 20% осмостерила) 5. Провести инфузию солевых растворов со скоростью 500 мл/час 6. Введение диуретиков (20-40 мг лазикса каждые 12 часов)	
Тема учебной дисциплины: «Анестезиолого-реанимационная помощь пациентам при острых и критических состояниях при лечении отравлений»		
2.	<i>Контрольный вопрос:</i> Провести контрольные мероприятия в период проведения форсированного диуреза	ПК-5
	<i>Ответ:</i> 1. Ведение протокола лечения 2. Ежечасный контроль количества мочи 3. Определения баланса жидкости 4. Определение электролитов в сыворотке крови каждые 12 часов 5. Ежечасное измерение ЦВД 6. Контроль гемодинамики 7. Определение электролитов в моче каждые 12 часов 8. Определение содержания азотистых шлаков ежечасно	
Тема учебной дисциплины: «Анестезиолого-реанимационная помощь пациентам при острых и критических состояниях»		
3.	<i>Контрольное задание:</i> Назовите характерные признаки проявления острой жировой эмболии.	ПК-6
	<i>Ответ:</i> лихорадка и петехиальные кровоизлияния	

6.2.4. Примеры ситуационных задач (этап собеседования):

№	Содержание задачи	Индексы проверяемых компетенций
Тема учебной дисциплины: «Анестезиолого-реанимационная помощь пациентам при острых и критических состояниях при травмах»		
1.	<i>Ситуационная задача:</i> Доставлен в больницу сбитый автомашиной взрослый пациент с множественными переломами большеберцовой кости. Других повреждений не обнаружено. После коррекции перелома под общей анестезией у пациента не восстанавливается сознание	ПК-5 ПК-6
Инструкция: Дайте развернутый ответ на вопрос:		
	<i>Вопрос:</i> Каковы причины развившегося состояния?	
	<i>Ответ:</i> Данное состояние связано с развитием экстра- или субдуральной гематомы	
Тема учебной дисциплины: «Анестезиолого-реанимационная помощь пациентам при острых и критических состояниях при травме»		

1.	<i>Ситуационная задача:</i> Пациентка И., 68 лет находится в травматологическом отделении с диагнозом: разгибательный перелом правой лучевой кости в типичном месте, сахарный диабет 1 типа, среднетяжелое течение. Известно, что в течение дня отмечала плохое самочувствие; со слов соседей по палате, от ужина отказалась. При объективном обследовании: состояние тяжелое, нарушение сознания до комы (шкала ком Глазго 9 баллов), кожные покровы бледные, выражена потливость, отмечаются судорожные подергивания. При аускультации легких дыхание жесткое, хрипов нет, проводится во все отделы. Частота дыханий 24 в минуту. АД 160/80 мм рт. ст., пульс 100 уд/мин. Живот мягкий. При лабораторном обследовании: ОАК – эритроциты $4,3 \times 10^{12}/л$, лейкоциты $6 \times 10^9/л$, Нб 130 г/л, тромбоциты $350 \times 10^9/л$. Значение глюкозы в накануне вечером 6,8 ммоль/л.	ПК-5 ПК-6
Инструкция: Дайте развернутые ответы на вопросы:		
	<i>Вопросы:</i> 1.Сформулируйте диагноз 2.С чем необходимо проводить дифференциальную диагностику? 3.Определите объем дополнительного обследования 4.Определите лечебную тактику	
	Ответы: 1.Сахарный диабет 1 типа. Декомпенсация, гипогликемическая кома. Разгибательный перелом правой лучевой кости в типичном месте. 2.Острое нарушение мозгового кровообращения, черепно-мозговая травма. 3.Неврологическая оценка, определение уровня гликемии, компьютерная томография. 4.Внутривенное введение концентрированных растворов глюкозы, витамина В1, коррекция водно-электролитных нарушений олового мозга	

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

7.1. Учебно-методическая документация и материалы:

- 1) Слайд-лекции по темам рабочей программы.
- 2) Учебные пособия по разделам рабочей программы.
- 3) Клинические рекомендации по анестезиологическому обеспечению и лечению пациентов в критических состояниях.

7.2 Литература

В качестве учебной литературы используется оригинальная монографическая и периодическая литература по тематике специальности. К основным средствам обучения также относятся учебно-методические комплексы, аудио- и видеокурсы, справочная литература, словари (толковые, общие и отраслевые).

Основная литература

1. Протокол eFAST. Практическое руководство для неотложной медицины / под ред. Ю. И. Логвинова, Е. П. Родионова. — Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2026. — 112 с. — ISBN 978-5-9704-9872-9, DOI: 10.33029/9704-8500-2-PRO-2024-1-112. — URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970498729.html>
2. Протокол RUSH. Руководство для оценки пациентов с шоком и гипотензией / под ред. Е. П. Родионова, А. Г. Комаровой, Ю. И. Логвинова. — Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2026. — 176 с. — ISBN 978-5-9704-9632-9, DOI: 10.33029/9704-9632-9-PRO-2026-1-176. — URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970496329.html>
3. Военная анестезиология и реаниматология : национальное руководство / под ред. А. В. Щеголева. — Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2026. — 912 с. ISBN 978-5-9704-9771-5, DOI:10.33029/9704-9771-5-VAR-2026-1-912.URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970497715.html>
4. Физические факторы в комплексном лечении черепно-мозговой травмы / Под ред. Кирьяновой В.В. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 88 с.-ISBN 978-5-9704-8807-2. — URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970488072.html>
5. Овечкин, А. М. Безопиоидная аналгезия в хирургии : от теории к практике : руководство для врачей / А. М. Овечкин, А. Г. Яворовский. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 240 с. - ISBN 978-5-9704-8440-1. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970484401.html>
6. Антонов, В. Г. Водно-электролитный обмен и его нарушения : руководство для врачей / В. Г. Антонов, С. Н. Жерегеля, А. И. Карпищенко, Л. В. Минаева ; под ред. А. И. Карпищенко. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 208 с. : ил. - 208 с. - ISBN 978-5-9704-6586-8. - : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970465868.html>
7. Заболотских, И. Б. Интенсивная терапия : национальное руководство : в 2 т. Том 1 / под ред. И. Б. Заболотских, Д. Н. Проценко. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 1136 с. (Серия "Национальные руководства") - ISBN 978-5-9704-6258-4. Текст:электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970462584.htm>
8. Крылов, В. В. Нейрореаниматология : практическое руководство / В. В. Крылов, С. С. Петриков, Г. Р. Рамазанов, А. А. Солодов. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 176 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-6178-5. — https://vk.com/wall-66567433_90468?ysclid=l5280p5ncb81584206
9. Рагимов, А. А. Инфузионно-трансфузионная терапия : руководство / А. А. Рагимов, Г. Н. Щербакова. - 2-е изд., доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 256 с. - (Серия "Библиотека врача-специалиста"). - 256 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") —

ISBN 978-5-9704-6177-8. -ТекстэлектронныйURL
<https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970461778.html>

10. Бунятян, А. А. Анестезиология : национальное руководство : краткое издание / под ред. А. А. Бунятяна, В. М. Мизикова. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 656 с. - ISBN 978-5-9704-5709-2. —

Текст электронный//URL :
<https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970457092.htm>

Дополнительная литература

1. Александрович, Ю. С. Респираторная поддержка при критических состояниях в педиатрии и неонатологии / Александрович Ю. С. , Пшениснов К. В. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 272 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-5418-3. Текст электронный URL :

<https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970454183.htm>

2. Интенсивная терапия / под ред. Гельфанда Б. Р. , Заболотских И. Б. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 928 с. - ISBN 978-5-9704-4832-8. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970448328.html>

3. Пирадов, М. А. Инсульт: пошаговая инструкция. Руководство для врачей / М. А. Пирадов, М. Ю. Максимова, М. М. Танащян. - 2-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 288 с. - ISBN 978-5-9704-5782-5. - Текст : электронный // URL :

<https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970457825.html>

4. Бокерия, Л. А. Внезапная сердечная смерть / Бокерия Л. А. , Ревитшвили А. Ш. , Неминуций Н. М. , Проничева И. В. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 352 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-5629-3. - Текст: электронный // URL :

<https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970456293.htm>

5. Зайцев, А. Ю. Трудные дыхательные пути. Как не испугаться и не ошибиться / Зайцев А. Ю. , Светлов В. А. , Дубровин К. В. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 128 с. - ISBN 978-5-9704-5368-1. - Текст:

электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970453681.html>

6. Заболотских, И. Б. Интенсивная терапия : национальное руководство : в 2 т. Т. II. / под ред. И. Б. Заболотских, Д. Н. Проценко. - 2-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 1072 с. - ISBN 978-5-9704-5018-5. - Текст: электронный // URL :

<https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970450185.htm>

7. Кишкун, А. А. Диагностика неотложных состояний / Кишкун А. А. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 736 с. - ISBN 978-5-9704-5057-4. - Текст: электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970450574.html>

8. Затевахин, И. И. Программа ускоренного выздоровления хирургических больных. Fast track / под ред. И. И. Затевахина, К. В. Лядова, И. Н. Пасечника. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 208 с. : ил. - (Серия "Библиотека врача-специалиста"). - 208 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-5250-9. - Текст : электронный // URL :

<https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970452509.html>

9. Заболотских, И. Б. Клинические рекомендации. Анестезиология-реаниматология / под ред. И. Б. Заболотских, Е. М. Шифмана - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 960 с. - ISBN 978-5-9704-4036-0. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970440360.html>
10. Медицинская лабораторная диагностика: программы и алгоритмы [Электронный ресурс] / под ред. А.И. Карпищенко. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. URL: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970429587.html>
11. Неотложная помощь в акушерстве [Электронный ресурс]: руководство для врачей / Э.К. Айламазян и др. - 5-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. URL: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970433317.html>
12. Неотложная токсикология [Электронный ресурс] / Афанасьев В.В. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. URL:- <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970418345.html>
13. Рациональная антимикробная терапия [Электронный ресурс] : руководство для практикующих врачей / под ред. С.В. Яковлева. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Литтерра, 2015. - (Серия "Рациональная фармакотерапия"). URL: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785423501716.html>

Интернет-ресурсы открытого доступа

1. Электронный библиотечный абонемент Центральной научной медицинской библиотеки Первого Московского государственного медицинского университета им. И.М.Сеченова (<http://www.emll.ru/newlib/330500>)
2. «Консультант врача. Электронная медицинская библиотека» (<http://www.rosmedlib.ru>)
3. Рубрикатор клинических рекомендаций Министерства здравоохранения Российской Федерации (<http://cr.rosminzdrav.ru/>)
4. Федеральная электронная медицинская библиотека (<http://193.232.7.109/feml>)
5. Федеральный портал «Российское образование» (<http://www.edu.ru>)
6. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» <http://window.edu.ru/window>)
7. Документационный центр Всемирной организации здравоохранения (<http://whodc.mednet.ru>)
8. Univadis.ru – ведущий интернет-ресурс для специалистов здравоохранения (<http://www.univadis.ru>).
9. Научная электронная библиотека (<http://elibrary.ru>)
10. Объединенная электронная библиотека учреждений профессионального образования Пензенской области (<http://library.pnzgu.ru>)
11. Единое окно доступа к образовательным ресурсам (<http://window.edu.ru>)

12. Медицинская энциклопедия <http://alcala.ru/medicinskaya/medicinskaya-enciklopediya.shtml>
13. Большая медицинская энциклопедия Doktorland.ru <http://doktorland.ru/>
14. Медицинская энциклопедия <http://www.medical-center.ru/info.html>

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

Помещения кафедры анестезиологии-реаниматологии и скорой медицинской помощи представляют собой учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Для проведения занятий лекционного типа предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин (модулей).

Минимально необходимый для реализации программы ординатуры перечень материально-технического обеспечения включает в себя специально оборудованные помещения для проведения учебных занятий, в том числе:

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ПИУВ.

В случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий допускается замена специально оборудованных помещений их виртуальными аналогами, позволяющими обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью.

Кафедра анестезиологии-реаниматологии и скорой медицинской помощи обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит ежегодному обновлению).

Электронно-библиотечные системы (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают одновременный доступ не менее 25 процентам обучающихся по программе ординатуры.

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 ежегодному обновлению.

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

9. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Реализация программы ординатуры обеспечивается профессорско-преподавательским составом кафедры анестезиологии-реаниматологии и скорой медицинской помощи ПИУВ - филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России