



Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Саратовский государственный медицинский университет
имени В.И. Разумовского»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
(ФГБОУ ВО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздрава России)

ПРИНЯТА

Ученым советом ФГБОУ ВО Саратовский
ГМУ им. В.И. Разумовского Минздрава
России
Протокол от 24.02.2021 г. № 2

УТВЕРЖДАЮ

Ректор ФГБОУ ВО Саратовский ГМУ им.
В.И. Разумовского Минздрава России
А.В. Еремин
«24» февраля 2021 г.



**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПОДГОТОВКИ КАДРОВ ВЫСШЕЙ КВАЛИФИКАЦИИ В ОРДИНАТУРЕ**

СПЕЦИАЛЬНОСТЬ

31.08.02 АНЕСТЕЗИОЛОГИЯ-РЕАНИМАТОЛОГИЯ

ФГОС ВО утвержден приказом 1044
Министерства образования и науки РФ
от 25 августа 2014 года

Квалификация
Врач-анестезиолог-реаниматолог

Форма обучения
ОЧНАЯ

Нормативный срок освоения ОПОП – **2 года**

САРАТОВ
2021

ОПОП ПКВК в ординатуре по специальности 31.08.02 Анестезиология-реаниматология

Разработчики:

ФГБОУ ВО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздрава России	Начальник ОПКВК в ординатуре, доцент, к.м.н.	К.Ю. Скворцов
ФГБОУ ВО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздрава России	Начальник УОКОД, заведующий кафедрой педагогике, образовательных технологий и профессиональной коммуникации, доцент, к.с.н.	Н.А. Клоктунова
ФГБОУ ВО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздрава России	Заведующий кафедрой симуляционных технологий и неотложной медицины, д.м.н., доцент;	А.В. Кулигин
ФГБОУ ВО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздрава России	Заведующий кафедрой мобилизационной подготовки здравоохранения и медицины катастроф, доцент, к.м.н.	С.А. Сидельников
ФГБОУ ВО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздрава России	Заведующий кафедрой общественного здоровья и здравоохранения (с курсами правоведения и истории медицины), профессор, д.м.н.	М.В. Еругина
ФГБОУ ВО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздрава России	Заведующий кафедрой патологической анатомии, профессор, д.м.н.	Г. Н. Маслякова
ФГБОУ ВО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздрава России	Заведующий кафедрой симуляционных технологий и неотложной медицины, доцент, д.м.н.	А.В. Кулигин
ФГБОУ ВО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздрава России	Заведующий кафедрой профпатологии, гематологии и клинической фармакологии, профессор, д.м.н.	Т.В. Шелехова
Эксперты: ГУЗ «Областная клиническая больница», заместитель главного врача по анестезиолого- реанимационной помощи, к.м.н.	Главный внештатный специалист по анестезиологии- реаниматологии, главный внештатный специалист токсиколог МЗ СО;	А.М. Фисун

ГУЗ Областной клинический
кардиологический диспансер

Главный врач; Президент
Ассоциации «Медицинская палата
Саратовской области», д.м.н.

В.В. Агапов

Министерства
здравоохранения
Саратовской области

Первый заместитель министра, к.м.н.

С.С. Шувалов

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА (ОПИСАНИЕ)

основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.02 Анестезиология – реаниматология.

1. Общее положение

1. Введение

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре (далее-программа ординатуры) по специальности 31.08.02 Анестезиология – реаниматология, реализуемая в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Саратовский государственный медицинский университет имени В.И. Разумовского» Министерства здравоохранения Российской Федерации (далее – Университет) представляет собой комплекс документов, разработанный и утвержденный Университетом с учетом потребностей рынка труда, требований федеральных органов исполнительной власти в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (далее - ФГОС ВО) по специальности 31.08.02 Анестезиология – реаниматология.

Программа ординатуры включает в себя все виды профессиональной деятельности, к которым готовится ординатор.

1.2. Нормативные правовые акты

2. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»
3. Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»
4. Федеральный закон от 29.11.2010 № 326-ФЗ «Об обязательном медицинском страховании в Российской Федерации»
5. Приказ Минобрнауки России от 25.08.2014 N 1044 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.02 Анестезиология - реаниматология (уровень подготовки кадров высшей квалификации)" (Зарегистрировано в Минюсте России 24.10.2014 N 34440)
6. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 08.10.2015 № 707н «Об утверждении квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки «Здравоохранение и медицинские науки» (зарегистрировано в Минюсте России 23.10.2015, регистрационный № 39438)
7. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.11. 2013 № 1258 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам

- ординатуры» (зарегистрировано в Минюсте России 28.01.2014, регистрационный № 31136)
8. Приказ Министерства образования и науки РФ от 27.11.2015 № 1383 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования» (зарегистрировано в Минюсте России 18.12.2015, регистрационный № 40168)
 9. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 30.06.2016 № 435н «Об утверждении типовой формы договора об организации практической подготовки обучающихся, заключаемого между образовательной или научной организацией и медицинской организацией либо организацией, осуществляющей производство лекарственных средств, организацией, осуществляющей производство и изготовление медицинских изделий, аптечной организацией, судебно-экспертным учреждением или иной организацией» (зарегистрировано в Минюсте России 23.08.2016 № 43353)
 10. Приказ Министерства здравоохранения 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 (адъюнктуре), программам ординатуры, программам ассистентуры-стажировки» (зарегистрировано в Минюсте РФ 11.04.2016 г., регистрационный № 41754)
 11. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 23.07.2010 № 541н «Об утверждении единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих», раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения» (зарегистрировано в Минюсте России 25.08.2010, регистрационный № 18247)
 12. Приказ Минобрнауки России от 12 сентября 2013 г. № 1061 «Об утверждении перечней специальностей и направлений подготовки высшего образования» (зарегистрировано в Минюсте России 14 октября 2013 г., регистрационный № 30163)
 13. Приказ Минздрава СССР от 04.10.1980 № 1030 «Об утверждении форм первичной медицинской документации учреждений здравоохранения»
 14. Иные нормативные акты и нормативно-правовые документы Минобрнауки России и Минздрава России
 15. Устав Университета
 16. Локальные акты Университета.

2. Общая характеристика программы ординатуры

Цель программы ординатуры по специальности 31.08.02 Анестезиология – реаниматология – подготовка квалифицированного врача-анестезиолога-реаниматолога, обладающего системой универсальных, профессиональных компетенций, способного и готового к самостоятельной профессиональной деятельности в условиях первичной медико-санитарной помощи; специализированной, в том числе высокотехнологичной,

медицинской помощи; скорой, в том числе специализированной, медицинской помощи; паллиативной медицинской помощи.

Задачи программы ординатуры по специальности 31.08.02 Анестезиология – реаниматология:

1) Формирование базовых, фундаментальных медицинских знаний по специальности 31.08.02 Анестезиология – реаниматология;

2) Подготовка врача анестезиолога-реаниматолога, обладающего клиническим мышлением, хорошо ориентирующегося в сложной патологии, имеющего углубленные знания изучаемых дисциплин;

3) Формирование умений в освоении новейших технологий и методик в сфере своих профессиональных интересов;

4) Формирование компетенций врача анестезиолога-реаниматолога в областях:

профилактической деятельности:

- предупреждение возникновения заболеваний среди населения путем проведения профилактических и противоэпидемических мероприятий;
- проведение профилактических медицинских осмотров, диспансеризации, диспансерного наблюдения;
- проведение сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения различных возрастно-половых групп, характеризующих состояние их здоровья;

диагностической деятельности:

- диагностика заболеваний и патологических состояний пациентов на основе владения пропедевтическими, лабораторными, инструментальными и иными методами исследования;
- диагностика неотложных состояний;
- диагностика беременности;
- проведение медицинской экспертизы;

лечебной деятельности:

- оказание специализированной медицинской помощи;
- участие в оказании скорой медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства;
- оказание медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участии в медицинской эвакуации;

реабилитационной деятельности:

- проведение медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения;

психолого-педагогической деятельности:

- формирование у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих;

организационно-управленческой деятельности:

- применение основных принципов организации оказания медицинской помощи в медицинских организациях и их структурных подразделениях;
- организация и управление деятельностью медицинских организаций и их структурных подразделений;

- организация проведения медицинской экспертизы;
- организация оценки качества оказания медицинской помощи пациентам;
- ведение учетно-отчетной документации в медицинской организации и ее структурных подразделениях;
- создание в медицинских организациях и их структурных подразделениях благоприятных условий для пребывания пациентов и трудовой деятельности медицинского персонала с учетом требований техники безопасности и охраны труда;
- соблюдение основных требований информационной безопасности.

Трудоёмкость, сроки, формы обучения и контроля освоения программы ординатуры. Структура программы ординатуры

Объем программы ординатуры составляет 120 зачетных единиц (з.е.), не включая объем факультативных дисциплин.

Обучение по программе ординатуры проводится в очной форме.

Срок получения образования по программе ординатуры, включая каникулы и вне зависимости от применяемых образовательных технологий, составляет 2 года. Образовательный процесс по программе ординатуры разделяется на учебные годы.

Учебный год начинается 1 сентября.

Объем программы ординатуры, реализуемый за один учебный год, не включая факультативных дисциплин, составляет 60 з.е.

При обучении по индивидуальному учебному плану срок обучения устанавливается Университетом самостоятельно, но не более срока получения образования, установленного для соответствующей формы обучения.

При обучении по индивидуальному учебному плану лиц с ограниченными возможностями здоровья Университет вправе продлить срок обучения не более чем на один год по сравнению со сроком, установленным для соответствующей формы обучения. Объем ординатуры за один учебный год при обучении по индивидуальному учебному плану не может составлять более 75 з.е.

Реализация программы ординатуры возможна с использованием сетевой формы подготовки.

По данной специальности не допускается реализация программ ординатуры с применением исключительно электронного обучения или исключительно дистанционных образовательных технологий.

Объем аудиторных занятий в неделю при освоении программы ординатуры – 36 часов. При реализации обучения по индивидуальному плану, в том числе ускоренного обучения, максимальный объем аудиторных занятий устанавливается Университетом самостоятельно.

В учебном году устанавливаются каникулы общей продолжительностью не менее 6 недель. Срок получения высшего образования по программе ординатуры включает каникулы, предоставляемые по заявлению обучающегося после прохождения аттестации.

В реализации практической подготовки обучающихся, промежуточной и государственной итоговой аттестации не допускается применение электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

**МАТРИЦА ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В СООТВЕТСТВИИ С ФГОС ВО ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 31.08.02
АНЕСТЕЗИОЛОГИЯ-РЕАНИМАТОЛОГИЯ (УРОВЕНЬ ПОДГОТОВКИ КАДРОВ ВЫСШЕЙ КВАЛИФИКАЦИИ),
РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА И ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ**

Блоки и дисциплины учебного плана ОПОП ВО	БЛОК 1									БЛОК 2	БЛОК 3	Факультативные дисциплины		
	Базовая часть					Вариативная часть				Практики	Базовая часть			
	Обязательные дисциплины					Обязательная часть		Дисциплины по выбору						
	Анестезиология-реаниматология	Педагогика	Медицина чрезвычайных ситуаций	Общественное здоровье и здравоохранение	Патология	Методы интенсивной терапии	Симуляционное обучение	Основы перфузиологии, экстракорпорального поддержания жизнедеятельности (адаптационная)	Эфферентная терапия: экстракорпоральная гемокоррекция в интенсивной терапии	Клиническая практика (базовая часть): дискретная форма стационарная	Клиническая практика (вариативная часть): дискретная форма стационарная/ выездная	Государственная итоговая аттестация	Инфекционная патология детского возраста	Клиническая фармакология
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
<i>Универсальные компетенции</i>														
УК-1: готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	×			×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
УК-2: готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	×			×		×				×	×	×	×	
УК-3: готовность к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а		×										×		

также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения														
Профессиональные компетенции														
Профилактическая деятельность														
ПК-1: готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания	×					×		×	×	×	×	×	×	
ПК-2: готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного	×							×	×	×	×	×	×	

наблюдения за здоровыми и хроническими больными														
ПК-3: готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях			×							×	×	×		
ПК-4: готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков	×			×				×	×	×	×	×		
Диагностическая деятельность														
ПК-5: готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов, заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем	×				×	×	×	×	×	×	×	×	×	
Лечебная деятельность														
ПК-6: готовность к применению комплекса анестезиологических и (или) реанимационных мероприятий	×					×	×	×	×	×	×	×	×	×
ПК-7: готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации			×							×	×	×		

Реабилитационная деятельность														
ПК-8: готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении	×					×		×	×	×	×	×	×	×
Психолого-педагогическая деятельность														
ПК-9: готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих	×	×				×				×	×	×	×	
Организационно-управленческая деятельность														
ПК-10: готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях	×			×		×		×	×	×	×	×	×	
ПК-11: готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей	×			×						×	×	×		
ПК-12: готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации			×							×	×	×		

Перечень, трудоемкость и распределение по периодам обучения дисциплин, практик, промежуточной аттестации обучающихся и государственной итоговой аттестации обучающихся определяется учебным планом ординатуры.

Контроль качества освоения программы ординатуры включает в себя текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию обучающихся и государственную итоговую аттестацию выпускников.

Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценивание хода освоения дисциплин (модулей) и прохождения практик. Промежуточная аттестация ординаторов обеспечивает оценивание промежуточных и окончательных результатов освоения дисциплин (модулей) и практик.

Для реализации программы ординатуры по специальности 31.08.02 Анестезиология – реаниматология требования к:

- кадровому обеспечению;
- материально-техническому и учебно-методическому обеспечению;
- финансовым условиям.

Образовательная деятельность по программе ординатуры по специальности 31.08.02 Анестезиология – реаниматология осуществляется на государственном языке Российской Федерации.

Структура программы ординатуры

Структура программы ординатуры включает в себя обязательную (базовую) часть и часть, формируемую Университетом самостоятельно (вариативную).

Структура программы ординатуры состоит из следующих блоков.

Блок 1

Базовая часть: Анестезиология и реаниматология; Педагогика; Медицина чрезвычайных ситуаций; Общественное здоровье и здравоохранение; Патология

Вариативная часть:

Обязательные дисциплины: Методы интенсивной терапии; Симуляционное обучение.

Дисциплины по выбору: Основы перфузиологии; экстракорпорального поддержания жизнедеятельности (адаптационная); Эфферентная терапия: экстракорпоральная гемокоррекция в интенсивной терапии.

Факультативы: Инфекционная патология детского возраста; Клиническая фармакология.

Блок 2 – Практики:

Клиническая практика (базовая часть): дискретная форма, стационарная;

Клиническая практика (вариативная часть): дискретная форма, стационарная/выездная.

Блок 3 – «Государственная итоговая аттестация», который в полном объеме относится к базовой части программы и завершается присвоением квалификации «врач-анестезиолог-реаниматолог».

Требования к поступающим в ординатуру

К освоению программы ординатуры по специальности 31.08.02 Анестезиология-реаниматология лица, имеющие высшее медицинское образование (специалитет) по специальности «Лечебное дело», «Педиатрия».

2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу ординатуры, включает охрану здоровья граждан путем обеспечения оказания высококвалифицированной медицинской помощи в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения.

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу ординатуры, являются:

- физические лица (пациенты) в возрасте от 0 до 15 лет, от 15 до 18 лет (далее – подростки) и в возрасте старше 18 лет (далее – взрослые);
- население;
- совокупность средств и технологий, направленных на создание условий для охраны здоровья граждан.

Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу ординатуры:

- профилактическая;
- диагностическая;
- лечебная;
- реабилитационная;
- психолого-педагогическая;
- организационно-управленческая.

Программа ординатуры включает в себя все виды профессиональной деятельности, к которым готовится ординатор.

Задачи профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу ординатуры:

в профилактической деятельности:

- предупреждение возникновения заболеваний среди населения путем проведения профилактических и эпидемиологических мероприятий;
- проведение профилактических медицинских осмотров, диспансеризации, диспансерного наблюдения;
- проведение сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения различных возрастно-половых групп, характеризующих состояние их здоровья;

в диагностической деятельности:

- диагностика заболеваний и патологических состояний пациентов на основе владения пропедевтическими, лабораторными, инструментальными и иными методами исследования;
- диагностика неотложных состояний;
- диагностика беременности;
- проведение медицинской экспертизы;

в лечебной деятельности:

- оказание специализированной медицинской помощи;
- участие в оказании скорой медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства;
- оказание медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участие в медицинской эвакуации;

в реабилитационной деятельности:

- проведение медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения;

в психолого-педагогической деятельности:

- формирование у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих;

в организационно-управленческой деятельности:

- применение основных принципов организации оказания медицинской помощи в медицинских организациях и их структурных подразделениях;
- организация и управление деятельностью медицинских организаций и их структурных подразделений;
- организация проведения медицинской экспертизы;
- организация оценки качества оказания медицинской помощи пациентам;
- ведение учетно-отчетной документации в медицинской организации и ее структурных подразделениях;
- создание в медицинских организациях и их структурных подразделениях благоприятных условий для пребывания пациентов и трудовой деятельности медицинского персонала с учетом требований техники безопасности и охраны труда;
- соблюдение основных требований информационной безопасности.

3. Требования к результатам освоения программы ординатуры

Выпускник программы ординатуры должен обладать следующими универсальными компетенциями (далее – УК):

- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);
- готовностью к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения (УК-3).

Выпускник, освоивший программу ординатуры, должен обладать профессиональными компетенциями (далее – ПК):

в профилактической деятельности:

- готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1);

- готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-2);
- готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях (ПК-3);
- готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков (ПК-4);

в диагностической деятельности:

- готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5);

в лечебной деятельности:

- готовность к применению комплекса анестезиологических и (или) реанимационных мероприятий (ПК-6);
- готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации (ПК-7);

в реабилитационной деятельности:

- готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-8);

в психолого-педагогической деятельности:

- готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (ПК-9);

в организационно-управленческой деятельности:

- готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-10);
- готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ПК-11);
- готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации (ПК-12).

4. Квалификационные характеристики выпускника ординатуры по специальности 31.08.02 Анестезиология-реаниматология

Ординатор должен знать:

- Основы Законодательства РФ в области здравоохранения (ФЗ РФ №323, Постановление Правительства РФ №950, Приказы Минздрава РФ № 460, № 908 иные вступающие в силу приказы) и основные директивные документы, определяющие

деятельность специализированных подразделений (отделений анестезиологии, реанимации и интенсивной терапии и прочих групп по профилю «анестезиология – реаниматология») в лечебных учреждениях

– Принципы организации и порядки оказания помощи взрослому и детскому населению по профилю «анестезиология – реаниматология»: приказы министерства здравоохранения Российской Федерации № 919н и №909н и иные вступающие в силу приказы

– Правовые основы и юридические нормы деятельности врача-анестезиолога-реаниматолога

– Клинические рекомендации и стандарты по оказанию анестезиолого-реаниматологической помощи

– Нормативные правовые акты, регулирующие вопросы оборота сильнодействующих, психотропных и наркотических средств

– Основы планирования и координации деятельности, формы учета и отчетности при организации медицинской помощи по профилю «анестезиология – реаниматология»

– Современные направления развития медицины и анестезиологии-реаниматологии

– Деонтологические аспекты работы в отделениях профиля «анестезиология – реаниматология»

– Способы взаимодействия с персоналом отделений анестезиологии (и прочих групп по профилю) и персоналом других подразделений во избежание конфликтных ситуаций

– Основы формирования системы контроля результатов по оказанию медицинских услуг по профилю «анестезиология – реаниматология»

– Основы формирования заработной платы сотрудников отделений анестезиологии (и прочих групп по профилю)

– Правила оформления истории болезни (в том числе электронной) и другой учетно-отчетной медицинской документации в отделениях по профилю «анестезиология – реаниматология»: направления в другие подразделения, заключения и др.

– Правила организации рабочего места и проверки готовности анестезиологического оборудования к работе

– Правила асептики и антисептики, профилактики социально опасных инфекций (гепатит, сифилис, СПИД и пр.) при выполнении манипуляций

– Анатомо-физиологические особенности взрослого организма, детского возраста (в том числе новорожденных и недоношенных детей), изменения в пожилом и старческом возрасте

– Основные разделы нормальной и топографической анатомии, рентген-анатомии взрослых и детей, необходимые для формирования компетенций и выполнения манипуляций (умений и навыков) врача-анестезиолога-реаниматолога

– Основные разделы биохимии и биофизики, необходимые для формирования профессиональных компетенций (умений и навыков) врача-анестезиолога-реаниматолога

– Основные разделы клинической физиологии и патофизиологии сердечно-сосудистой системы, дыхательной системы, центральной и периферической нервной системы, пищеварительной и мочевыделительной систем, эндокринной системы взрослых и детей

– Нормальные показатели оценки состояния метаболизма и показателей гомеостаза

– Взаимосвязь функциональных систем организма и уровни их регуляции причины возникновения патологических процессов в организме, механизмы их развития и клинические проявления

– Этиологию, патогенез и клинику основных нозологических форм заболеваний и патологических синдромов, встречающихся в практике врача-анестезиолога-реаниматолога

- Фармакологические свойства, основы клинической фармакодинамики и фармакокинетики основных групп лекарственных препаратов, применяемых в анестезиологии и реаниматологии, в том числе в педиатрической и акушерской практике.
- Основы международной классификации болезней
- Основы пожарной безопасности и техники безопасности при работе с аппаратурой, баллонами, взрывоопасными и легковоспламеняющимися веществами в отделениях анестезиологии и прочих групп по профилю
- Принципы работы основного анестезиологического оборудования
- Основные виды клинических, лабораторных и функциональных методов исследования у взрослых и детей, необходимых для оценки состояния пациентов в анестезиологии, реаниматологии и интенсивной терапии
- Нормальные показатели используемых клинических, лабораторных и функциональных методов исследования у взрослых и детей, необходимых для оценки состояния пациентов в анестезиологии, реаниматологии и интенсивной терапии
- Методы инвазивного и неинвазивного периоперационного мониторинга
- Основы и правила катетеризации периферических и центральных сосудов
- Основы и правила обеспечения проходимости дыхательных путей различными способами
- Основы поддержания функций дыхания и кровообращения различными способами при различной патологии
- Основы и правила катетеризации эпидурального и субарахноидального пространства
- Знать клиническую картину, функциональную и биохимическую диагностику синдромов острых нарушений функций систем и органов
- Знать клиническое и фармакологическое обоснование использования средств, применяемых в периоперационный период.
- Принципы назначения дополнительных методов обследования
- Принципы взаимодействия с сестринским персоналом своего и смежных отделений
- Принципы определения рисков анестезии и операции
- Современные методы общей, местной и регионарной анестезии
- Различные виды анестезии и анальгезии
- Клиническое и фармакологическое обоснование использования средств, применяемых при проведении анестезии
- Методы предоперационного обследования, лечебной подготовки к операции и анестезии, премедикации
- Элементы топографической анатомии нервной системы, необходимые для выполнения манипуляций
- Современные методы общей, местной и регионарной анестезии в различных областях хирургии, анестезию у больных с сопутствующими заболеваниями и патологическими состояниями
- Особенности анестезии в специализированных разделах хирургии: в хирургии, урологии, травматологии, онкологии, легочной хирургии, ларингооторинолонгической хирургии, акушерстве и гинекологии, детской хирургии, кардиохирургии и амбулаторной хирургии
- Способы и методы проведения анестезии в различных условиях (стационаре, поликлинике, военно-полевых условиях) и при любых состояниях (на органах грудной полости, на органах брюшной полости, на конечностях, при нейрохирургических и кардиохирургических вмешательствах).
- Основные физиологические изменения сердечно-сосудистой, дыхательной, печеночной, почечной, эндокринной, метаболической систем, системы гемостаза во время беременности для поведения анестезии беременным и роженицам

- Особенности детского возраста для проведения анестезиологического пособия детям различного возраста
- Особенности старческого и пожилого возраста для проведения анестезии этой категории пациентов
- Способы и методы проведения анестезии в экстренных условиях при любых состояниях (на органах грудной полости, на органах брюшной полости, на конечностях, при нейрохирургических и кардиохирургических вмешательствах)
- Деонтологические аспекты в анестезиологии и реаниматологии
- Юридические категории при наступлении ответственности (халатность, врачебная ошибка и пр.).
- Наиболее частые ошибки анестезиологов-реаниматологов, сопряженные с профессиональной деятельностью.
- Анатомические и физиологические основы боли (ноцицепции)
- Различные виды анальгезии ().
- Правила использования и хранения наркотических анальгетиков
- Принципы ведения пациентов с хронической болью, в том числе на реабилитационном и хосписном этапах
- Принципы организации противоболевых центров
- Особенности послеоперационного наблюдения за плановыми и экстренными пациентами
- Знать патофизиологию различных видов умирания и клинической смерти, восстановительного периода после оживления (постреанимационной болезни)
- Протоколы и рекомендации по проведению сердечно-легочной и церебральной реанимации на базовом и специализированном этапах оказания реанимационной помощи взрослым
- Протоколы и рекомендации по проведению сердечно-легочной и церебральной реанимации на базовом и специализированном этапах оказания реанимационной помощи детям и подросткам
- Протоколы и рекомендации по проведению сердечно-легочной и церебральной реанимации на базовом и специализированном этапах оказания реанимационной помощи в особых условиях
- Методы диагностики и лечения, применяемые у больных в критических состояниях
- Общие вопросы организации работы скорой медицинской и неотложной помощи взрослому населению
- Правила оказания неотложной медицинской помощи
- Общие вопросы организации работы скорой медицинской и неотложной помощи детскому населению
- Сущность и основные понятия чрезвычайных ситуаций
- Сущность, основные понятия и методы медицинской эвакуации
- Нормативно-правовое регулирование вопросов организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях
- Основы патофизиологии критических состояний, особенности терминальных состояний и принципы интенсивной
- Патофизиологию острой травмы, кровопотери, шока, коагулопатий, гипотермии, болевых синдромов, острой дыхательной и сердечно-сосудистой недостаточности
- Клинику, диагностику и лечение шока и его осложнений
- Свойства, способы применения методов заместительной терапии, используемых при лечении критических состояний.
- Современные методы интенсивной терапии и реанимации при различных заболеваниях и критических состояниях в различных областях хирургии, терапии, акушерстве и гинекологии, урологии, травматологии, кардиологии, клинике инфекционных болезней, педиатрии, токсикологии, неврологии.

- Патофизиологию острой сердечно-сосудистой недостаточности.
- Клинику, диагностику и лечение острой сердечно-сосудистой недостаточности).
- Свойства, способы применения методов антиаритмической терапии, используемых при лечении нарушений ритма сердца.
- Патофизиологию острой дыхательной недостаточности.
- Клинику, диагностику и лечение острой дыхательной недостаточности
- Современные методы интенсивной терапии при острой дыхательной недостаточности
- Свойства, способы применения методов респираторной терапии, используемых при лечении дыхательной недостаточности
- Различные виды клинических и функциональных методов исследования беременных женщин, детей в критическом состоянии
- Патофизиологию острой травмы, кровопотери, шока, коагулопатий, гипотермии, болевых синдромов, острой дыхательной и сердечно-сосудистой недостаточности
- Интенсивную терапию основных нарушений кислотно-основного состояния и водно-электролитного баланса при критических состояниях, сопровождающихся нарушением витальных функций организма
- Основные принципы заместительной инфузионно-трансфузионной терапии при острой кровопотере и критерии адекватности восполнения
- Основные принципы нутритивно-метаболической поддержки при критических состояниях
- Современные методы интенсивной терапии и реанимации при состояниях, связанных с эндогенными и экзогенными отравлениями (в токсикологии)
- Методы экстракорпоральной детоксикации и заместительной почечной терапии (гемофильтрации, плазмоцитаферез, ультрафиолетового облучения крови крови, гемосорбции, гемодиализ) и их место в системе интенсивной терапии реанимационных больных
- Патофизиологию острой травмы, кровопотери, шока, коагулопатий, гипотермии, болевых синдромов, острой дыхательной и сердечно-сосудистой недостаточности
- Этиологию, патогенез, диагностику, принципы терапии синдрома мультиорганной дисфункции
- Особенности назначения антибактериальной профилактики и лечения пациентам реанимационного профиля
- Особенности интенсивной терапии пациентам при патологии гемостаза

Ординатор должен уметь:

- Правильно интерпретировать законодательные и подзаконные акты, основные директивные документы, определяющие деятельность специализированных подразделений (отделений анестезиологии, реанимации и интенсивной терапии прочих групп по профилю «анестезиология – реаниматология») в лечебных учреждениях
- Оформлять необходимую медицинскую документацию, проводить учет и анализ анестезиолого-реанимационной работы
- Организовывать деятельность подчиненных, направленной на эффективное оказание медицинских услуг
- Организовывать взаимодействие коллег в интересах пациента
- Разрешать рабочие конфликты
- Организовывать систему мотивации и формировать критерии оценки деятельности подчиненных

- Организовать рабочее место и проверять готовность анестезиологического оборудования к работе
- Составлять отчет о своей работе и давать анализ ее
- Учитывать анатомо-физиологические особенности взрослого организма, детского возраста (в том числе новорожденных и недоношенных детей), изменения в пожилом и старческом возрасте для проведения любого вида анестезии и аналгезии
- Использовать основные разделы биохимии, физиологии и патофизиологии при разработке стратегии ведения пациентов
- Интерпретировать нормальные и измененные показатели оценки состояния метаболизма и показателей гомеостаза
- Учитывать взаимосвязь функциональных систем организма и уровни их регуляции причины возникновения патологических процессов в организме, механизмы их развития и клинические проявления
- Использовать фармакологические свойства, основы клинической фармакодинамики и фармакокинетики при назначении основных групп лекарственных препаратов, применяемых в анестезиологии и реаниматологии, в том числе в педиатрической и акушерской практике
- Пользоваться основами международной классификации болезней при написании диагноза).
- Определить необходимость специальных методов исследования и интерпретации их данные
- Пользоваться мониторами, аппаратами искусственной вентиляции легких, дефибриллятором
- Осуществлять непрерывный контроль состояния пациента во время анестезии, своевременно распознавать возникающие нарушения его состояния и осложнения
- Организовать рабочее место в операционной с учетом мер технической и пожарной безопасности
- Осуществлять принудительную вентиляцию легких маской наркозного аппарата Обеспечивать проходимость дыхательных путей всеми доступными способами с использованием дополнительных устройств или без них, в том числе хирургическими методами (коникотомия, трахеотомия)
- Обеспечивать герметизацию дыхательных путей (проводить интубацию трахеи на фоне введения миорелаксантов и на самостоятельном дыхании, устанавливать ларингеальную маску с использованием дополнительных устройств или без них)
- Проводить искусственную вентиляцию легких вручную и с помощью респираторов
- Пунктировать и катетеризировать периферические и центральные сосуды с использованием ультразвуковой навигации или без неё
- Пунктировать субарахноидальное пространство и эпидуральное пространство с использованием ультразвуковой навигации или без неё
- Проводить полный комплекс реанимационных мероприятий: закрытый массаж сердца вручную и с использованием вспомогательных средств и искусственную вентиляцию легких, дефибрилляцию профессиональным и автоматическим наружным дефибриллятором
- Грамотно собрать анамнез заболевания и анамнез жизни у больного или его родственников: собрать биологическую, медицинскую, психологическую и социальную информацию

- Правильно провести физикальное и клиническое обследование
- Правильно интерпретировать заключения клинического, лабораторного и функционального обследования пациента
- Оценить состояние больного перед операцией, назначить необходимые лечебно-диагностические мероприятия, связанные с подготовкой больного к анестезии
- Определять риски анестезии и операции
- Определить тактику ведения больного в соответствии с порядком и стандартом медицинской помощи, назначить премедикацию
- Грамотно применять фармакологические средства в соответствии с этапом анестезиологического обеспечения
- Проводить соответствующую состоянию пациента предоперационную подготовку
- Организовать рабочее место в операционной, подготовить и проверить работу оборудования, наркозно-дыхательной аппаратуры, наличие необходимых средств для анестезии и лекарственной терапии
- Провести общую и специальную подготовку больного к операции и анестезии
- Обеспечить надлежащий уровень специального обследования пациентов, оценить тяжесть состояния реанимационных больных и степень операционно-анестезиологического риска
- Определять вид обезболивания с учетом состояния больного, особенностей оперативного вмешательства и результатов специальных методов исследования
- Определить объем и последовательность предполагаемых мероприятий по выбору и ведению анестезии
- Организовать интраоперационный аппаратный мониторинг, заполнять медицинскую документацию и вести динамическое наблюдение за пациентом во время и после анестезии до полного восстановления всех жизненных функций
- Оценивать и своевременно корректировать возникшие вовремя и после анестезии изменения в состоянии пациента
- Использовать по показаниям различные регионарные методы обезболивания в соответствии с уровнем владения
- Провести обезболивание при болезненных манипуляциях и обследовании.
- Применить необходимый вид общей, местной и/или регионарной анестезии в зависимости от состояния пациента, в том числе при наличии сопутствующих заболеваний и патологических состояний
- Применить необходимый вид общей, местной и/или регионарной анестезии в зависимости от условий и обеспеченности отделения
- Провести необходимый вид анестезии взрослым, детям, беременным и роженицам, пациентам старческого и пожилого
- Провести анестезию в экстренных условиях при любых состояниях, включая перитонит, кишечную непроходимость, желудочно-кишечные кровотечения, внутренние кровотечения и пр
- Провести обезболивание при болезненных манипуляциях
- Работать в команде
- Обосновывать методику обезболивания
- Проводить обезболивание в зависимости от показаний и состояния пациента
- Рационально использовать наркотические и ненаркотические анальгетики с учетом правил их использования и

- Разработать и провести комплекс необходимых лечебно-профилактических мероприятий в послеоперационном периоде
- Оценивать состояние и выделять ведущие синдромы у больных (пострадавших), находящихся в терминальном состоянии
- Применять на практике протоколы и рекомендации по проведению сердечно-легочной и церебральной реанимации на базовом и специализированном этапах оказания реанимационной помощи взрослым
- Применять на практике протоколы и рекомендации по проведению сердечно-легочной и церебральной реанимации на базовом и специализированном этапах оказания реанимационной помощи детям и подросткам
- Применять на практике протоколы и рекомендации по проведению сердечно-легочной и церебральной реанимации на базовом и специализированном этапах оказания реанимационной помощи в особых условиях
- Выявить общие и специфические признаки хирургического и/или терапевтического заболевания, особенно в случаях, требующих неотложной помощи или интенсивной терапии. Определить необходимость специальных методов (лабораторных, рентгенологических, радиоизотопных, функциональных и др.)
- Оценить тяжесть состояния пациента
- Проводить дифференциальную диагностику основных заболеваний, обосновать клинический диагноз
- Провести комплекс мероприятий по восстановлению и поддержанию нарушений жизненно-важных функций организма, возникших вследствие заболевания, травмы
- Провести комплекс мероприятий по восстановлению и поддержанию нарушений жизненно-важных функций организма матери и плода (ребенка), возникших вследствие заболевания, травмы
- Ставить цели, формировать и решать задачи, связанные с выполнением профессиональных обязанностей в экстремальных и чрезвычайных ситуациях
- Проводить дифференциальную диагностику критических состояний
- Проводить адекватную посиндромную терапию у пациента в критическом состоянии
- Применять методы заместительной терапии, используемые при лечении критических состояний
- Определять необходимость в консультации специалистов по смежным дисциплинам. Применять методы антиаритмической терапии, используемые при лечении нарушений ритма сердца
- Пользоваться аппаратами искусственной вентиляции легких различных конфигураций и уровней сложности
- Применять методы интенсивной терапии в зависимости от состояния беременной женщины (роженицы) и плода (ребенка) в критическом состоянии с учетом анатомо-физиологических особенностей и доз лекарственных препаратов
- Назначить и контролировать интенсивную терапию, направленную на поддержание гомеостаза организма при нарушениях кислотно-основного состояния и водно-электролитного баланса при критических состояниях, сопровождающихся нарушением витальных функций организма

- Определить необходимость рационального питания и нутритивно-метаболической поддержки в соответствии с состоянием пациента
- Определить необходимость и объемы инфузионной терапии в соответствии с состоянием
- Определить показания к осуществлению методов экстракорпоральной детоксикации и заместительной почечной терапии (гемофильтрации, плазмоцитаферез, ультрафиолетового облучения крови крови, гемосорбции, гемодиализ)
- Оценивать динамику состояния пациента и применять комплекс соответствующих мер по профилактике осложнений
- Назначать и контролировать эффективность антибактериальной профилактики и терапии у пациентов реанимационного профиля
- Назначить и контролировать эффективность интенсивной терапии у пациентов при патологии гемостаза

Ординатор должен владеть:

- **Базовый (минимальный объем)** – означает, что перечень навыков, входящих в базовый стандарт должен быть выполнен. Является обязательным, его выполнение должно быть оценено.

- Методами стандартного клинического и физикального обследования.
- Приемами эксплуатации наркозно-дыхательной и аппаратурой мониторингового наблюдения.
- Анестезиологическим обеспечением операций, диагностических и лечебных процедур, требующих обезболивания или проведения мониторинга системы дыхания и кровообращения в период их выполнения.
- Общей внутривенной, ингаляционной, многокомпонентной и комбинированной анестезией при полостных и внеполостных операциях в хирургии, урологии, акушерстве и гинекологии, травматологии и ортопедии и др. у взрослых и детей.
- Основными манипуляциями, необходимыми для осуществления профессиональной деятельности (**см. практические навыки**).
- Различными методами местного и регионарного обезболивания.
- Современными методами проведения комплексной сердечно-легочной и церебральной реанимации.
- Навыками посиндромной диагностики и проведения неотложных мероприятий при критических состояниях и нарушениях функций жизненно важных систем организма, вызванных различными терапевтическими, хирургическими и инфекционными заболеваниями или травмой у взрослых и детей.
- Навыками проведения анестезии и интенсивной терапии в различных возрастных группах с учетом анатомо-физиологических особенностей, функциональных резервов, сопутствующих заболеваний и исходной тяжести состояния пациента
- Методами лекарственной терапии местного и общего воздействия.
- Основными принципами заместительной терапии функции внешнего дыхания.
- Основными принципами заместительной терапии функции кровообращения.
- Навыками работы с компьютером.

- **Продвинутый (расширенный объем)** – не является строго обязательным, но желательным, соответствует международной практике медицинского образования. Выполнение стандарта зависит от стадии и развития программы подготовки, имеющихся

ресурсов и других местных условий. Инициативу по его выполнению обучающийся проявляет лично. Является подтверждением высокого качества его работы.

- Методами экстракорпоральной детоксикации.
- Методами перфузиологии, экстракорпоральной кровообращения и оксигенации.
- Методами функциональной диагностики.

5. Содержание программы (индексы в соответствии с учебным планом)

Индекс	Наименование дисциплин (модулей), разделов, тем
Б1	Дисциплины (модули)
Б1.Б	Базовая часть
Б1.Б.1	Анестезиология-реаниматология
Б1.Б.1.1	Раздел 1. Введение в специальность
Б1.Б.1.2	Раздел 2. Клиническая анестезиология
Б1.Б.1.3	Раздел 3. Общая реаниматология
Б1.Б.1.4	Раздел 4. Экстренная и неотложная медицина
Б1.Б.1.5	Раздел 5. Интенсивная терапия при неотложных состояниях
Б1.Б.2	Педагогика
Б1.Б.3	Медицина чрезвычайных ситуаций
Б1.Б.3.1	Раздел 1. Обороноспособность и национальная безопасность Российской Федерации.
Б1.Б.3.2	Раздел 2 Задачи и организация Единой государственной системы медицинского обеспечения населения мирного и военного времени (РСЧС и ВСМК)
Б1.Б.3.3	Раздел 3 Организация работы больницы (поликлиники) в ЧС
Б1.Б.3.4	Раздел 4 Основные принципы и способы защиты больных, медицинского персонала и населения от поражающих факторов ЧС
Б1.Б.3.5	Раздел 5 Медицинское обеспечение ВС РФ в чрезвычайных ситуациях
Б1.Б.3.6	Раздел 6 Особенности медико-психологического сопровождения населения, спасателей и медицинских работников в ЧС
Б1.Б.3.7	Раздел 7 Особенности хирургической патологии у пораженных в ЧС
Б1.Б.4	Общественное здоровье и здравоохранение
Б1.Б.4.1	Раздел 1. Введение в общественное здоровье здравоохранение. Общие вопросы. Общие понятия. Законодательная база и история развития здравоохранения.
Б1.Б.4.2	Раздел 2. Здоровье населения профилактика заболеваний
Б1.Б.4.3	Раздел 3. Организация медицинской помощи населению
Б1.Б.4.4	Раздел 4. Контроль качества медицин-кой помощи
Б1.Б.4.5	Раздел 5. Системы здравоохранения и организация медицинского страхования
Б1.Б.4.6	Раздел 6. Лекарственное обеспечение населения в РФ.
Б1.Б.4.7	Раздел 7. Экономика здравоохранения.
Б1.Б.5	Патология
Б1.Б.5.1	Задачи патологоанатомической службы. Документация патологоанатомического отделения.
Б1.Б.5.2	Диагноза, структура и логика клинического и патологоанатомического диагнозов. Международная классификация и номенклатура болезней. Понятие об основном заболевании, осложнении, сопутствующем заболевании. Комбинированное основное заболевание: конкурирующее, сочетанное, фоновое. Категории расхождения клинического и

	патологоанатомического диагнозов.
Б1.Б.5.3	Вскрытие. Клинико-анатомический анализ. Сопоставление клинического и патологоанатомического диагнозов. Выявление диагностических ошибок и их анализ. Заполнение медицинского свидетельства о смерти.
Б1.Б.5.4	Биопсия: цели, задачи, виды, правила взятия. Порядок направления материалы на морфологическое исследование.
Б1.Б.5.5	Клинико-анатомические сопоставления в аспекте оценки качества прижизненной диагностики и лечения (патологоанатомическая экспертиза). Принципы организации комиссии по изучению летальных исходов, работы лечебно-контрольной комиссии и клинико-анатомических конференций.
Б1.Б.5.6	Ятрогении в практике врача-анестезиолога-реаниматолога. Патология реанимации и интенсивной терапии.
Б1.Б.5.7	Формулировка клинического и патологоанатомического диагнозов при заболеваниях сердечно-сосудистой системы.
Б1.Б.5.8	Формулировка клинического и патологоанатомического диагнозов при острой хирургической патологии.
Б1.Б.5.9	Формулировка клинического и патологоанатомического диагнозов при заболеваниях органов дыхания
Б1.Б.5.10	Особенности сопоставления заключительного клинического и патологоанатомического диагнозов при основных соматических заболеваниях.
Б1.В	Вариативная часть
Б1.В.ОД	Обязательные дисциплины
Б1.В.ОД.1	Методы интенсивной терапии
Б1.Б.2	Симуляционное обучение
Б1.Б.2.1	Раздел 1. Лечебные манипуляции
Б1.Б.2.2	Раздел 2. Пункция субарахноидального и эпидурального пространства
Б1.Б.2.3	Раздел 3. Сердечно-легочная реанимация: закрытый массаж сердца, искусственная вентиляция легких
Б1.Б.2.4	Раздел 4. Дефибрилляция
Б1.Б.2.5	Раздел 5. Хирургические навыки: наложение и снятие швов завязывание узлов
Б1.Б.2.6	Раздел 6. Аускультация сердца и лёгких
Б1.Б.2.7	Раздел 7. Электрокардиография и расшифровка электрокардиограмм
Б1.Б.2.8	Раздел 8. Обеспечение проходимости дыхательных путей
Б1.Б.2.9	Раздел 9. Первая помощь при несчастном случае
Б1.В.ДВ	Дисциплины по выбору
Б1.В.ДВ.1	Основы перфузиологии, экстракорпорального поддержания жизнедеятельности (адаптационная)
Б1.В.ДВ.2	Эфферентная терапия: экстракорпоральная гемокоррекция в интенсивной терапии
Б2	ПРАКТИКИ
Б2.1	Клиническая практика (базовая часть): дискретная форма, стационарная
Б2.2	Клиническая практика (вариативная часть): дискретная форма, стационарная/выездная
Б3	ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ
ФТД	Факультативы
ФТД.1	Инфекционная патология детского возраста
ФТД.2	Клиническая фармакология

6. Государственная итоговая аттестация

По завершении изучения дисциплин проводится промежуточная оценка достигнутых результатов обучения (знаний, умений и навыков) как элементов формируемых компетенций. Оценка сформированности компетенций осуществляется в рамках государственной итоговой аттестации.

Государственная итоговая аттестация относится к Блоку 3 Базовой части Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.02 Анестезиология – реаниматология.

Государственная итоговая аттестация обучающихся по основной профессиональной образовательной программе высшего образования – программе подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.02 Анестезиология – реаниматология направлена на выявление теоретической и практической подготовки врача-анестезиолога-реаниматолога в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Обучающийся допускается к государственной итоговой аттестации после изучения дисциплин в объеме, предусмотренном учебным планом программы ординатуры по специальности 31.08.02 Анестезиология – реаниматология.

7. Оценивание результатов государственной итоговой аттестации:

7.1. Оценивание результатов 1 этапа ГИА – компьютерного тестирования

Количество правильно решенных тестовых заданий:

90 % и более правильных ответов - "отлично",

80-89 % правильных ответов – «хорошо»,

70-79% правильных ответов – «удовлетворительно»,

менее 70% правильных ответов - "неудовлетворительно".

7.2. Оценивание результатов 2-го этапа ГИА (практические навыки и умения):

- Оценка «отлично» выставляется обучающемуся быстро и правильно справляющемуся с решением практических задач, способному определить показания для проведения параклинических обследований и трактовать их результаты, определить план обследования и лечения больных, владеющему приемами и практическими навыками по изучаемой дисциплине в полном объеме.

- Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся справившемуся с решением практических задач, способному определить основные показания для проведения параклинических обследований и трактовать их результаты, определить план обследования и лечения больных, однако допускающему несущественные неточности при выполнении практических навыков по изучаемой дисциплине.

- Оценка «удовлетворительно» ставится обучающемуся, который испытывает затруднения в решении практических задач, способному определить основные показания для проведения параклинических обследований, способному определить план обследования и лечения больных, однако выполняющему практические навыки по изучаемой дисциплине в неполном объеме (но более 50%).

- Оценка «неудовлетворительно» ставится обучающемуся, который не в состоянии решить практические задачи, затрудняющемуся определить основные показания для проведения параклинических обследований, определить план обследования и лечения больных, не способному выполнить более 50% практических навыков по изучаемой дисциплине. Как правило, оценка «неудовлетворительно» ставится обучающимся, которые не могут приступить к профессиональной деятельности по изучаемой дисциплине.

7.3. *Оценивание результатов 3-го этапа ГИА*

7.3.1. *Собеседование по экзаменационному билету, по вопросам учебных дисциплин базовой части Блока 1 программы ординатуры (общественное здоровье и здравоохранение, педагогика, медицина чрезвычайных ситуаций, патология)*

Результаты собеседования оцениваются по четырехбалльной системе.

Оценка «отлично» выставляется в случае, если ординатор:

- дает полные, исчерпывающие и аргументированные ответы на все основные и дополнительные экзаменационные вопросы;
- ответы на вопросы отличаются логической последовательностью, четкостью в выражении мыслей и обоснованностью выводов;
- демонстрирует знание источников (нормативно-правовых актов, литературы, понятийного аппарата) и умение ими пользоваться при ответе.

Оценка «хорошо» выставляется в случае, если ординатор:

- дает полные, исчерпывающие и аргументированные ответы на все основные и дополнительные экзаменационные вопросы;
- ответы на вопросы отличаются логичностью, четкостью, знанием понятийного аппарата и литературы по теме вопроса при незначительных упущениях при ответах;
- имеются незначительные упущения в ответах.

Оценка «удовлетворительно» выставляется в случае, если ординатор:

- дает неполные и слабо аргументированные ответы на вопросы, демонстрирующие общее представление и элементарное понимание существа поставленных вопросов, понятийного аппарата и обязательной литературы

Оценка «неудовлетворительно» выставляется в случае, если ординатор:

- демонстрирует незнание и непонимание существа поставленных вопросов.

7.3.2. *Собеседование по типовой экзаменационной ситуационной задаче*

Результат работы с ситуационной задачей оценивается по системе: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Оценка «отлично» - ординатор правильно и полноценно оценил клиническую ситуацию, определил основные патологические синдромы, правильно оценил результаты

всех дополнительных методов обследования, отвечает на заданные вопросы, демонстрирует свободное владение материалом, умение применять знания в конкретной ситуации; не допускает неточностей (ошибок), анализирует результаты собственных действий.

Оценка «хорошо» - ординатор правильно и полноценно оценил клиническую ситуацию, определил основные патологические синдромы, правильно оценил результаты всех дополнительных методов обследования, отвечает на заданные вопросы, демонстрирует достаточный уровень владения материалом в конкретной ситуации; допускает некоторые неточности (малозначительные ошибки), которые самостоятельно обнаруживает и быстро исправляет, анализирует результаты собственных действий.

Оценка «удовлетворительно» - ординатор правильно, но неполноценно оценил клиническую ситуацию, не смог выделить все патологические синдромы, правильно, но неполноценно изучил результаты всех дополнительных методов обследования, отвечает на заданные вопросы не в полном объеме, демонстрирует ограниченное владение материалом в конкретной ситуации; допускает неточности (ошибки), которые обнаруживает и быстро исправляет после указания на них членов государственной экзаменационной комиссии, анализирует результаты собственных действий.

Оценка «неудовлетворительно» - ординатор не смог полноценно и грамотно оценить клиническую ситуацию, неправильно выделил основные патологические синдромы, плохо ориентируется в результатах дополнительного обследования, не ориентирован в основных вопросах специальности, установленных программой государственной итоговой аттестации, или делает грубые ошибки при их выполнении, не может самостоятельно исправить ошибки.

Успешное прохождение государственной итоговой аттестации является основанием для выдачи выпускнику диплома установленного образца об окончании ординатуры, подтверждающего получение высшего образования по специальности 31.08.02 Анестезиология – реаниматология.

Обучающимся, не прошедшим государственную итоговую аттестацию или получившим на государственной итоговой аттестации оценку «неудовлетворительно», выдается справка об обучении или о периоде обучения по образцу, установленному Университетом.

8. Примерная тематика типовых экзаменационных вопросов

1. Клиническая физиология сердечно-сосудистой системы; дыхательной системы; центральной и периферической нервной системы; пищеварительной и мочевыделительной систем; эндокринной системы.
2. Температурная регуляция.
3. Фармакологические свойства лекарственных препаратов, применяемых в анестезиологии и реаниматологии.
4. Топографическая анатомия и ориентиры, необходимые для манипуляций врача-анестезиолога-реаниматолога.
5. Рентгенанатомия органов грудной клетки. Биохимия для анестезиолога-реаниматолога

9. Примеры типовых экзаменационных тестовых заданий

1. Главным механизмом вентиляции в дыхательной зоне является

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Правильный ответ (+)
а	первично активный транспорт	
б	осмос	
в	диффузия газов	+
г	вторично активный транспорт	

2. Дыхательный центр находится:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Правильный ответ (+)
а	В коре больших полушарий	
б	В продолговатом мозге	+
в	В мозжечке	
г	В гипоталамусе	
д	

3. Регуляция активности дыхательного центра не принимает участие

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Правильный ответ (+)
а	мозжечок	+
б	Спинной мозг	
в	Верхние отделы головного мозга, корковые нейроны	
г	Продолговатый мозг	
д	

4. Наиболее надежным критерием эффективности дыхания является:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Правильный ответ (+)
а	дыхательный объем	
б	число дыханий в минуту;	
в	определение P_{aO_2} и P_{aCO_2}	+
г	минутный объем дыхания;	
д	определение мертвого пространства.	

5. Парадоксальное дыхание наиболее часто наблюдается:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Правильный ответ (+)
------------------------	------------------	----------------------

а	при пневмотораксе	+
б	при управляемой вентиляции;	
в	при ателектазе;	
г	при пневмонии;	
д	при ларингоспазме.	

10. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации программы ординатуры по специальности 31.08.02 Анестезиология – реаниматология

Программа ординатуры представляет собой комплекс документов, который обновляется с учетом развития науки, культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы.

Совокупность документов, регламентирующих содержание и организацию образовательного процесса при реализации программы ординатуры:

- общая характеристика программы ординатуры,
- компетентностно-ориентированный учебный план с распределением по годам обучения,
- календарный учебный график,
- учебно-тематический план с распределением дисциплин по годам обучения;
- рабочие программы дисциплин,
- программы практик,
- методические материалы,
- оценочные средства.

11. Условия реализации программы ординатуры

Университет располагает материально-технической базой, соответствующей действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической работы обучающихся, предусмотренной учебным планом. Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к нескольким электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам) и к электронной информационно-образовательной среде Университета.

Электронно-библиотечные системы (электронные библиотеки) и электронная информационно-образовательная среда Университета обеспечивает возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее-«Интернет»), как на территории Университета, так и вне его.

Электронная информационно-образовательная среда Университета обеспечивает:

- доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин, практик, к изданиям электронных библиотечных систем и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах;
- фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения основной образовательной программы ординатуры по специальности 31.08.02 Анестезиология – реаниматология;

- формирование электронного портфолио обучающихся, в том числе сохранение работ обучающегося, рецензий и оценок на эти работы со стороны любых участников образовательного процесса;
- взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети «Интернет».

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-телекоммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих. Функционирование электронной информационно-образовательной среды должно соответствовать законодательству Российской Федерации.

Квалификация руководящих и научно-педагогических работников Университета соответствует квалификационным требованиям к медицинским и фармацевтическим работникам, утвержденным Министерством здравоохранения Российской Федерации, и квалификационным характеристикам, установленным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих, в разделе «Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования», утвержденным приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 11 января 2011 г. №1н.

Доля штатных научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) составляет не менее 70% от общего количества научно-педагогических работников Университета.

Реализация программы ординатуры обеспечивается руководящими и научно-педагогическими работниками Университета, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы ординатуры на условиях гражданско-правового договора.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины, в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу ординатуры, составляет не менее 70%.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное за рубежом и признаваемое в Российской Федерации), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу ординатуры, составляет не менее 65%.

Доля работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью (спецификой) реализуемой программы ординатуры (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет), в общем числе работников, реализующих программу ординатуры, составляет не менее 10%.

Необходимый для реализации программы ординатуры перечень материально-технического и учебно-методического обеспечения включает в себя специально оборудованные помещения для проведения учебных занятий, в том числе:

- аудитории, оборудованные мультимедийными и иными средствами обучения;
- аудитории, оборудованные фантомной и симуляционной техникой;

- анатомический зал и помещения, предусмотренные для работы с биологическими моделями;
- помещения, предусмотренные для оказания медицинской помощи пациентам, в том числе связанные с медицинскими вмешательствами, оснащенные специализированным оборудованием, медицинскими изделиями и расходным материалом в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью.

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

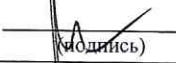

Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

Финансовое обеспечение реализации программы ординатуры осуществляется в объеме не ниже установленных Министерством образования и науки Российской Федерации базовых нормативных затрат на оказание государственной услуги в сфере образования для данного уровня образования и специальности с учетом корректирующих коэффициентов, в соответствии с Методикой определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ высшего образования по специальностям и направлениям подготовки, утвержденной приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 2 августа 2013 г. № 638.

ИЗВЕЩЕНИЕ ОБ ИЗМЕНЕНИИ от « 22 » марта 2022 г. № 1

Срок изменения	Подразделение	Листы рабочих программ с соответствующими пунктами						
	Отдел подготовки кадров высшей квалификации	В соответствующих листах рабочих программ						
Причина	Актуализация элементов МТО							
Обозначение документа	Наименование документа							
ОПОП по специальности	Основная профессиональная образовательная программа подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.02 Анестезиология-реаниматология							
Изменение № 1	Содержание изменения							
<p align="center">В Пункте 8 рабочих программ ОПОП изложить в следующей редакции подпункт:</p> <p>8.2.1 Доступ к электронно-библиотечным системам (ЭБС), сформированным на основании прямых договоров и государственных контрактов с правообладателями на 2021-2022 гг.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ЭБС «Консультант студента» ВО+ СПО http://www.studentlibrary.ru/ ООО «Политехресурс» Контракт №328СЛ/10-2021/469 от 30.12.2021г., срок доступа до 31.12.2022г. Свидетельство о гос. регистр. базы данных №2013621110 от 6.09.2013г. 2. ЭБС «Консультант врача» http://www.rosmedlib.ru/ ООО «Высшая школа организации и управления здравоохранением - Комплексный медицинский консалтинг» Контракт №633КВ/10-2021/468 от 30.12.2021г., срок доступа до 31.12.2022г. Свид-во о гос. рег. базы данных №2011620769 от 17.10.2011+ Изменение в свид-во о гос. рег. базы данных №2011620769 от 4.06.2019г. 3. ЭБС IPRbooks http://www.iprbookshop.ru/ ООО Компания «Ай Пи Ар Медиа» Лицензионный договор № 9193/22К/247 от 11.07.2022г., срок доступа до 14.07.2023г. Свид-во о гос. рег. базы данных №2010620708 от 30.11.2010 + Изменение в свид. о гос. рег. базы данных №2010620708 от 17.12.2018г. 4. Национальный цифровой ресурс «Руко́нт» http://www.rucont.lib.ru. ООО Центральный коллектор библиотек "БИБКОМ" Договор №470 от 30.12.2021, срок доступа с 01.01.2022 по 31.12.2022г. Свидетельство о государственной регистрации базы данных № 2011620249 от 31 марта 2011г. 								
Изменение № 2	Содержание изменения							
<p align="center">Пункт 9.3 рабочих программ ОПОП изложить в следующей редакции:</p> <p>9.3. Программнообеспечение:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Перечень лицензионного программного обеспечения</th> <th>Реквизиты подтверждающего документа</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Microsoft Windows</td> <td>40751826, 41028339, 41097493, 41323901, 41474839, 45025528, 45980109, 46073926, 46188270, 47819639, 49415469, 49569637, 60186121, 60620959, 61029925, 61481323, 62041790, 64238801, 64238803, 64689895, 65454057, 65454061, 65646520, 69044252 – срок действия лицензий – бессрочно.</td> </tr> <tr> <td>Microsoft Office</td> <td>40751826, 41028339, 41097493, 41135313, 41135317, 41323901, 41474839, 41963848, 41993817, 44235762, 45035872, 45954400, 45980109, 46073926, 46188270, 47819639, 49415469, 49569637, 49569639, 49673030, 60186121, 60620959, 61029925, 61481323,</td> </tr> </tbody> </table>			Перечень лицензионного программного обеспечения	Реквизиты подтверждающего документа	Microsoft Windows	40751826, 41028339, 41097493, 41323901, 41474839, 45025528, 45980109, 46073926, 46188270, 47819639, 49415469, 49569637, 60186121, 60620959, 61029925, 61481323, 62041790, 64238801, 64238803, 64689895, 65454057, 65454061, 65646520, 69044252 – срок действия лицензий – бессрочно.	Microsoft Office	40751826, 41028339, 41097493, 41135313, 41135317, 41323901, 41474839, 41963848, 41993817, 44235762, 45035872, 45954400, 45980109, 46073926, 46188270, 47819639, 49415469, 49569637, 49569639, 49673030, 60186121, 60620959, 61029925, 61481323,
Перечень лицензионного программного обеспечения	Реквизиты подтверждающего документа							
Microsoft Windows	40751826, 41028339, 41097493, 41323901, 41474839, 45025528, 45980109, 46073926, 46188270, 47819639, 49415469, 49569637, 60186121, 60620959, 61029925, 61481323, 62041790, 64238801, 64238803, 64689895, 65454057, 65454061, 65646520, 69044252 – срок действия лицензий – бессрочно.							
Microsoft Office	40751826, 41028339, 41097493, 41135313, 41135317, 41323901, 41474839, 41963848, 41993817, 44235762, 45035872, 45954400, 45980109, 46073926, 46188270, 47819639, 49415469, 49569637, 49569639, 49673030, 60186121, 60620959, 61029925, 61481323,							

	61970472, 62041790, 64238803, 64689898, 65454057 – срок действия лицензий – бессрочно.
Kaspersky Endpoint Security, Kaspersky Anti-Virus	№ лицензии 2B1E-220211-120440-4-24077 с 2022-02-11 по 2023-02-20, количество объектов 3500.
CentOSLinux	Свободное программное обеспечение – срок действия лицензии – бессрочно
SlackwareLinux	Свободное программное обеспечение – срок действия лицензии – бессрочно
MoodleLMS	Свободное программное обеспечение – срок действия лицензии – бессрочно
DrupalCMS	Свободное программное обеспечение – срок действия лицензии – бессрочно

Составил	Проверил	Утвердил
Начальник отдела подготовки кадров высшей квалификации	Проректор по учебной работе, директор института ИПКВК и ДПО	Ректор СГМУ
Н.В. Щуковский	И.О. Бугаева	А.В. Еремин
22.03.2022 (дата)  (подпись)	22.03.2022 (дата)  (подпись)	22.03.2022 (дата)  (подпись)

