

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кемеровский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
(ФГБОУ ВО КемГМУ Минздрава России)



УТВЕРЖДАЮ:

И.о. ректора ФГБОУ ВО КемГМУ Минздрава России
д.м.н., доцент С.Л. Кан Кан С.Л.
«16» апреля 2024 г.

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**
УРОВЕНЬ ПОДГОТОВКИ КАДРОВ ВЫСШЕЙ КВАЛИФИКАЦИИ –
ПРОГРАММА ОРДИНАТУРЫ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ
31.08.02 АНЕСТЕЗИОЛОГИЯ - РЕАНИМАТОЛОГИЯ

Квалификация выпускника	«Врач-анестезиолог- реаниматолог»
Направленность (профиль)	Анестезиология- реаниматология
Форма обучения	очная
Нормативный срок освоения	2 года

Кемерово 2024

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования – уровень подготовки кадров высшей квалификации – программа ординатуры разработана в соответствии с ФГОС по специальности 31.08.02 Анестезиология – реаниматология, квалификация «врач-анестезиолог - реаниматолог», утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 95 от «02» февраля 2022 г.

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования – уровень подготовки кадров высшей квалификации – программа ординатуры одобрена Центральным методическим советом «24» апреля 2024 г. Протокол № 3

Председатель ЦМС  к.б.н., доцент Большаков В.В.

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования – уровень подготовки кадров высшей квалификации – программа ординатуры одобрена Ученым советом университета «25» апреля 2024 г. Протокол № 11

Основную образовательную программу разработали: д.м.н., профессор, заведующий кафедрой анестезиологии и реаниматологии Е.В. Григорьев, ассистент кафедры анестезиологии и реаниматологии В.В. Краснов.

Рецензенты:

Директор НИИ КПССЗ, д.м.н.,
профессор, член – корр.

Барбараш Ольга Леонидовна

Заместитель главного врача ГАУЗ
КО ОДКБ, к.м.н.

Карсаева Вера Владимировна



СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения	4
1.1. Введение	4
1.2. Нормативные документы, являющиеся основой для ПО	5
1.3. Общая характеристика специальности 31.08.02 «Анестезиология и реаниматология»	6
1.4. Характеристика профессиональной деятельности выпускников, освоивших ПО	6
1.5. Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с ФГОС ВО	9
2. Планируемые результаты освоения ПО (компетенции)	9
2.1. Универсальные компетенции и индикаторы их достижения	9
2.2. Общепрофессиональные компетенции и индикаторы их достижения	11
2.3. Профессиональные компетенции и индикаторы их достижения	14
3. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ПО специальности	25
3.1. Учебный план (Приложение 1)	25
3.2. Календарный учебный график (Приложение 2)	25
3.3. Аннотации рабочих программ дисциплин (Приложение 3)	25
3.4. Программы практики (Приложение 4)	25
4. Условия реализации ПО подготовки специалиста (ресурсное обеспечение ОП)	25
4.1. Требования к кадровым условиям реализации ПО	25
4.2. Требования к информационно-библиотечному и методическому обеспечению ПО	26
4.3. Требования к материально-техническому обеспечению реализации ПО	29
5. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися ПО	30
5.1. Фонды оценочных средств	30
5.2. Государственная итоговая аттестация выпускников	33
6. Другие нормативно-методические документы и материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся.	36



1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Введение

Образовательная программа высшего образования - уровень подготовки кадров высшей квалификации - программа ординатуры по специальности

31.08.02 – «Анестезиология-реаниматология», реализуемая в ФГБОУ ВО КемГМУ Минздрава России разработана вузом на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования, по специальности 31.08.02 –

«Анестезиология-реаниматология» (уровень подготовки кадров высшей квалификации) и представляет собой комплекс документов, разработанных и утвержденных вузом с учетом требований законодательства и работодателей.

ОПОП специальности 31.08.02 – «Анестезиология-реаниматология» формирует компетенции выпускника в соответствии с требованиями ФГОС ВО, обязательные при реализации основных профессиональных образовательных программ высшего образования - программ подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре и обеспечивающих решение профессиональных задач в процессе осуществления всех видов профессиональной деятельности.

Актуальность основной профессиональной образовательной программы по специальности «Анестезиология-реаниматология» заключается в связи с продолжающимся ростом общего количества операций и манипуляций, выполняемых под анестезией, нарастанием сложности вмешательств и утяжелением общего состояния пациентов, а также крайне низких показатели укомплектованности медицинских учреждений данной специальностью.

Целью ординатуры по специальности «Анестезиология-реаниматология» является подготовка квалифицированного врача-специалиста анестезиолога-реаниматолога, обладающего системой универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, способного и готового для самостоятельной профессиональной деятельности по специальности «Анестезиология и реаниматология».

Задачи ординатуры по специальности «Анестезиология-реаниматология»:

1. глубоко изучить теоретические положения анестезиологии и реаниматологии как фундаментальной медицинской науки, относящейся к актуальной областимедицины;
2. овладеть принципами, методологией и технологией доказательной медицины;
3. овладеть современными методами анестезии, уметь определять целесообразность анестезиологического обеспечения применительно к различным видам патологических состояний;
4. усовершенствовать умение выявлять патологические признаки, анализировать причины их появления, разрабатывать последовательность действий при диагностике и коррекции критических и неотложных состояний;
5. в логической последовательности излагать сведения о больном и его болезни, грамотно оформлять медицинскую документацию;
6. уметь оценивать действия, организовывать и обучать мед персонал, принимающий участие в анестезии и лечении критических состояний;
7. в теории и на практике изучить и овладеть современными методами экстракорпоральных



методов лечения.

1.2. Нормативные документы, являющиеся основой для ПО

1. Федеральный закон от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
2. Федеральный закон от 21.11.2011 г. № 323-ФЗ «Об основах охраны граждан в Российской Федерации».
3. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 02 февраля 2022 г. №95 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.02 Анестезиология и реаниматология» (уровень подготовки кадров высшей квалификации).
4. Приказ Минздравсоцразвития России от 23.07.2010 № 541н «Об утверждении единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения»;
5. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 8 октября 2015 г. N 707н «Об утверждении квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки "Здравоохранение и медицинские науки";
6. Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 27 августа 2018 г. № 554н «Об утверждении профессионального стандарта «Врач - анестезиолог-реаниматолог»;
7. Приказ Минобрнауки России от 10.01.2014 N 4 "Об установлении соответствия специальностей высшего образования - подготовки кадров высшей квалификации по программам ординатуры и программам ассистентуры-стажировки, перечень которых утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12 сентября 2013 г. N 1061, специальностям специалистов с высшим и послевузовским медицинским и фармацевтическим образованием в сфере здравоохранения Российской Федерации, указанным в номенклатуре, утвержденной приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 23 апреля 2009 г. N 210н, направлениям подготовки (специальностям) послевузовского профессионального образования для обучающихся в форме ассистентуры-стажировки, перечень которых утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22 февраля 2012 г. N 127";
8. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 ноября 2013 года №1258 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам - ординатура»;
9. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 3 сентября 2013 г. № 620н «Об утверждении порядка организации и проведения практической подготовки обучающихся по



профессиональным образовательным программам медицинского образования, фармацевтического образования»;

10. Устав Университета, утвержденный приказом Минздравом России 06 июня 2016 года № 350

1.3. Общая характеристика специальности 31.08.02 – «Анестезиология-реаниматология»

Получение образования по программе ординатуры допускается только в организациях, осуществляющих образовательную деятельность (далее - организация).

Объем программы ординатуры составляет 120 з.е., вне зависимости от применяемых образовательных технологий, реализации программы ординатуры с использованием сетевой формы, реализации программы ординатуры по индивидуальному учебному плану.

Объем программы ординатуры, реализуемый за один учебный год, составляет не более 70 з.е. вне зависимости от применяемых образовательных технологий, реализации программы с использованием сетевой формы, реализации программы ординатуры по индивидуальному учебному плану (за исключением ускоренного обучения), а при ускоренном обучении – не более 80 з.е..

Срок получения образования по программе ординатуры, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, вне зависимости от применяемых образовательных технологий, составляет 2 года.

Организация вправе применять электронное обучение и дистанционные образовательные технологии при реализации программы ординатуры, за исключением практической подготовки обучающихся, осуществляемой в соответствии с Порядком организации и проведения практической подготовки обучающихся по профессиональным образовательным программам медицинского образования, фармацевтического образования, утвержденным приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 3 сентября 2013 г. N 620н (зарегистрирован Министерство юстиции Российской Федерации 1 ноября 2013 г., регистрационный N 30304), а также государственной итоговой аттестации. При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья электронное обучение и дистанционные образовательные технологии должны предусматривать возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

Образовательная деятельность по программе ординатуры осуществляется на государственном языке Российской Федерации, если иное не определено локальным нормативным актом организации. Реализация программы ординатуры возможна с использованием сетевой формы.

1.4. Характеристика профессиональной деятельности выпускников, освоивших ПО

Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу ординатуры (далее – выпускники), могут осуществлять профессиональную деятельность:

- 01 Образование и наука (в сферах: профессионального обучения, среднего профессионального и высшего образования, дополнительного профессионального образования; научных исследований);



- 02 Здравоохранение (в сфере анестезиологии - реаниматологии);
- 07 Административно-управленческая и офисная деятельность (в сфере здравоохранения)

Выпускники могут осуществлять профессиональную деятельность в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия уровня их образования и полученных компетенций требованиям к квалификации работника.

В рамках освоения программы ординатуры выпускники готовятся к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

- медицинский,
- научно-исследовательский,
- организационно-управленческий,
- педагогический.

Таблица 1- Области профессиональной деятельности в соотношении с типами задач профессиональной деятельности выпускников

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания)
01 Образование и наука (в сферах: профессионального обучения, среднего профессионального и высшего образования, дополнительного профессионального образования; научных исследований)	Педагогический	Преподавание по программам профессионального обучения, среднего профессионального и высшего образования, дополнительного профессионального образования	Обучающиеся по программам профессионального обучения, среднего профессионального и высшего образования, обучающиеся по дополнительным профессиональным программам
		Разработка программ профессионального обучения, среднего профессионального и высшего образования, дополнительного профессионального образования	– Образовательные программы в системе профессионального обучения, среднего профессионального и высшего образования, дополнительного профессионального образования – Образовательные организации Российской Федерации
	Научно-	Анализ медицинской документации, научной	– Совокупность средств и технологий, базы



	исследовательский	литературы, выявление и формулирование актуальных проблем в сфере анестезиологии и реаниматологии на основе полученных научных знаний	данных, медицинская документация – Медицинские и научно-исследовательские организации
02 Здравоохранение (в сфере анестезиологии-реаниматологии)	Медицинский	Оказание медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология»	население
07 Административно-управленческая и офисная деятельность (в сфере здравоохранения)	Организационно-управленческий	– Анализ и применение нормативной документации (законы Российской Федерации, международные и национальные стандарты, приказы, рекомендации, действующие международные классификации) для оценки качества, безопасности и эффективности медицинской деятельности – Использование знаний организационной структуры, управленческой и экономической деятельности медицинских организаций различных типов – Анализ показателей работы структурных подразделений медицинских организаций различных типов - Оценка эффективности современных медико-организационных и социально-экономических технологий при оказании медицинских услуг	– Нормативные документы, совокупность ресурсов, средств и технологий, направленных на оказание специализированной помощи – Медицинские организации – Медицинские работники



1.5. Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с ФГОС ВО.

№ п/п	Код профессионального стандарта	Наименование области профессиональной деятельности. Наименование профессионального стандарта
02 Здравоохранение		
1	02.040	Профессиональный стандарт «Врач-анестезиолог-реаниматолог», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 27 августа 2018 г. №554н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 14 сентября 2018 г, регистрационный номер №52161)

2. Планируемые результаты освоения ПО (компетенции)

В результате освоения программы ординатуры у выпускника должны быть сформированы универсальные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции.

2.1. Универсальные компетенции и индикаторы их достижения

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Наименование универсальной компетенции выпускника ординатуры	Наименование индикатора достижения универсальной компетенции	Дисциплины/практик и, участвующие в формировании компетенции
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте	УК-1.1 Анализирует достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте УК-1.2 Оценивает возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте	Общественное и здоровье и здравоохранение; Патология; Научно-исследовательская работа
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен разрабатывать, реализовывать проект и управлять им	УК-2.1 Участвует в разработке и управлении проектом УК-2.2 Выполняет задачи в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными результатами и точками контроля,	Общественное и здоровье и здравоохранение; Научно-исследовательская работа



		при необходимости корректирует способы реализации задач	
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен руководить работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала, организовывать процесс оказания медицинской помощи населению	УК-3.1 Разрабатывает командную стратегию для достижения целей организации УК-3.2 Организует и руководит работой команды для достижения поставленной цели УК-3.3 Демонстрирует лидерские качества в процессе управления командным взаимодействием в решении оставленных целей	Анестезиология и реаниматология; Анестезиология и реаниматология/ практика
Коммуникация	УК-4. Способен выстраивать взаимодействие в рамках своей профессиональной деятельности	УК-4.1 Реализует стиль профессионального общения при взаимодействии с коллегами, пациентами и их родственниками УК-4.2 Осуществляет ведение документации, деловой переписки с учетом особенностей деловой этики и социокультурных различий в оформлении корреспонденции	Анестезиология и реаниматология; Анестезиология и реаниматология/ практика Токсикология; Трансфузиология/ практика
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-5. Способен планировать и решать задачи собственного и профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории	УК-5.1 Планирует цели собственного и профессионального личностного развития УК-5.2 Выстраивает и решает задачи	Анестезиология и реаниматология; Анестезиология и реаниматология/ практика



		<p>собственного профессионального и личностного развития</p> <p>УК-5.3 Выстраивает и корректирует карьерную траекторию в соответствии с задачами личностного развития</p>	
--	--	---	--

2.2 Общепрофессиональные компетенции и индикаторы их достижения

Наименование категории (группы) общепрофессиональных компетенций выпускника	Наименование универсальной компетенции выпускника ординатуры	Наименование индикатора достижения универсальной компетенции	Дисциплины/практики, участвующие в формировании компетенции
Деятельность в сфере информационных технологий	ОПК-1 Способен использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности и соблюдать правила информационной безопасности	<p>ОПК-1.1 Умеет пользоваться источниками информации национальными и международными базами данных, электронными библиотечными системами, специализированными программами для реализации профессиональной деятельности</p> <p>ОПК-1.2 Создает и поддерживает информационную базу исследований и нормативно-методическую базу по своим профессиональным интересам</p> <p>ОПК-1.3 Соблюдает все рекомендованные правила</p>	<p>Общественное здоровье и здравоохранение;</p> <p>Научно-исследовательская работа;</p> <p>Информатика и медицинская статистика</p>



		информационной безопасности	
Организационно-управленческая деятельность	ОПК-2 Способен применять основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан и оценки качества оказания медицинской помощи и использованием основных медико-статистических показателей	ОПК-2.1 Реализует основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан в своей профессиональной деятельности ОПК-2.2 Проводит анализ, оценивает и контролирует динамику качества медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей	Общественное здоровье и здравоохранение; Научно-исследовательская работа; Информатика и медицинская статистика
Педагогическая деятельность	ОПК-3 Способен осуществлять педагогическую деятельность	ОПК-3.1 Планирует научно-практическую педагогическую деятельность ОПК-3.2 Подготавливает методические материалы для реализации образовательного процесса обучающихся ОПК-3.3 Реализует образовательный процесс	Анестезиология и реаниматология; Педагогика
Медицинская деятельность	ОПК-4 Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов	ОПК-4.1 Проводит клиническую диагностику и обследование пациентов с заболеваниями и (или) состояниями ОПК-4.2. Определяет показания для проведения лабораторного и инструментального обследования пациентов в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, на основе клинических	Анестезиология и реаниматология; Анестезиология и реаниматология/ практика Токсикология; Трансфузиология/ практика; Фтизиатрия; Экстракорпоральные методы лечения Интенсивная терапия в педиатрии



		рекомендаций, с учетом стандартов медицинской помощи, и интерпретирует полученные данные	
	ОПК-5 Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность	ОПК- 5.1. Определяет план лечения и назначает лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях на основе клинических рекомендаций с учетом стандартов медицинской помощи ОПК- 5.2. Оценивает эффективность и безопасность лечебных мероприятий	Анестезиология и реаниматология; Токсикология; Трансфузиология/ практика; Фтизиатрия; Экстракорпоральные методы лечения
	ОПК-6 Способен проводить в отношении пациентов медицинскую экспертизу	ОПК- 6.1. Проводит медицинскую экспертизу ОПК- 6.2. Направляет пациентов на медицинскую экспертизу	Анестезиология и реаниматология; Анестезиология и реаниматология/ практика
	ОПК-7. Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения	ОПК-7.1. Проводит работу по профилактике заболеваний и (или) состояний, по формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения ОПК- 7.2. Контролирует и оценивает эффективность профилактической работы с населением	Анестезиология и реаниматология; Анестезиология и реаниматология/ практика
	ОПК-8. Способен проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию и организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала	ОПК- 8.1. Анализирует динамику заболеваемости, смертности и инвалидности населения ОПК-8.2. Ведет медицинскую документацию ОПК-8.3. Организует деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала	Анестезиология и реаниматология; Анестезиология и реаниматология/ практика Общественное здоровье и здравоохранение;



федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кемеровский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

	ОПК-9. Способен участвовать в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства	ОПК-9.1. Выявляет клинические признаки состояний, требующих оказания медицинской помощи в экстренной и неотложной форме ОПК-9.2. Оказывает неотложную медицинскую помощь при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства	Анестезиология и реаниматология; Анестезиология и реаниматология/ практика Медицина чрезвычайных ситуаций
--	--	---	---

2.3 Профессиональные компетенции и индикаторы их достижения (в соответствии с ФГОС ВО и Профессиональным стандартом)

Обобщенная трудовая функция	Трудовые функции	Наименование универсальной компетенции выпускника ординатуры	Наименование индикатора достижения универсальной компетенции	Дисциплины/ практики, участвующие в формировании компетенции
А Оказание скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации	А/01.8 Проведение обследования пациентов в целях выявления заболеваний и (или) состояний, требующих оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации	ПК-1 Проводит обследование пациентов в целях выявления заболеваний и (или) состояний, требующих оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации	ПК-1.1 умеет осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации ПК-1.2 интерпретирует и анализирует информацию, полученную от пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации ПК-1.3 проводит осмотр пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне	Анестезиология и реаниматология; Анестезиология и реаниматология/ практика; Токсикология; Трансфузиология/ практика; Экстракорпоральные методы лечения



			<p>медицинской организации, интерпретирует и анализирует результаты осмотра</p> <p>ПК-1.4 умеет выявлять у пациентов заболевания и (или) состояния, требующие оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации</p> <p>ПК-1.5. умеет обосновывать объем обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации, в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями</p>	
А/02.8	<p>Назначение лечения при заболеваниях и (или) состояниях, требующих оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации, контроль его эффективности и безопасности</p>	<p>ПК-2 Способен назначить лечение при заболеваниях и (или) состояниях, требующих оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации, контроль его эффективности и безопасности</p>	<p>ПК-2.1 умеет оказывать скорую специализированную медицинскую помощь по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации (в составе врачебной специализированной выездной бригады скорой медицинской помощи или авиамедицинской выездной бригады скорой медицинской помощи, включая осуществление мероприятий, способствующих стабилизации или улучшению клинического состояния пациента, с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями</p> <p>ПК-2.2 умеет определять</p>	<p>Анестезиология и реаниматология; Анестезиология и реаниматология/ практика; Токсикология; Трансфузиология/ практика; Экстракорпоральные методы лечения</p>



			<p>медицинские показания и противопоказания для медицинских вмешательств при оказании скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации</p> <p>ПК-2.3 умеет назначать лекарственные препараты и применять медицинские изделия при оказании скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации</p> <p>ПК-2.4. умеет оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации</p> <p>ПК-2.5. умеет выполнять медицинские вмешательства при оказании скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации</p>	
А/03.8	<p>Ведение медицинской документации и, организация деятельности находящегося в распоряжении и медицинского персонала</p>	<p>ПК-3</p> <p>Осуществляет ведение медицинской документации, организует деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала</p>	<p>ПК-3.1 умеет составлять план работы и отчет о своей работе</p> <p>ПК-3.2 ведет медицинскую документацию, в том числе в электронном виде</p> <p>ПК-3.3. осуществляет контроль выполнения должностных обязанностей медицинским персоналом</p> <p>ПК-3.4 обеспечивает внутренний контроль качества и безопасности медицинской деятельности</p> <p>ПК-3.5. умеет использовать информационные системы и информационно-</p>	<p>Общественное здоровье и здравоохранение</p> <p>Анестезиология и реаниматология/ практика;</p>



			<p>телекоммуникационную сеть "Интернет"</p> <p>ПК-3.6 умеет использовать в работе персональные данные пациентов и сведения, составляющие врачебную тайну</p> <p>ПК-3.7 умеет организовывать работу специализированной выездной бригады скорой медицинской помощи анестезиологии-реанимации</p>	
<p>В Оказание специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" в стационарных условиях и в условиях дневного стационара</p>	<p>В/01.8 Проведение обследования пациента с целью определения операционно-анестезиологического риска, установление диагноза органной недостаточности</p>	<p>ПК-4 Способен проводить обследования пациента с целью определения операционно-анестезиологического риска, установления диагноза органной недостаточности</p>	<p>ПК-4.1. умеет осуществлять сбор анамнестических сведений у пациента и от медицинских работников, а также из медицинской документации о характере заболевания и (или) состоянии, времени их возникновения, сопутствующих и провоцирующих факторах</p> <p>ПК-4.2 умеет проводить осмотр пациентов с учетом возрастных групп</p> <p>ПК-4.3. умеет разрабатывать план обследования пациента, уточнять объем и методы обследования пациента в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи</p> <p>ПК-4.4. умеет определять медицинские показания к назначению лабораторных, рентгенологических и функциональных методов исследования в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, организовывать выполнение исследований и проводить их интерпретацию</p> <p>ПК-4.5. умеет определять медицинские показания к назначению дополнительных</p>	<p>Анестезиология и реаниматология; Анестезиология и реаниматология/практика; Токсикология; Трансфузиология/практика;</p>



			<p>методов обследования в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>ПК-4.6. умеет назначать анестезиологическое пособие (включая раннее послеоперационное ведение) в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>ПК-4.7 умеет применять методы 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</p>	
	В/02.8 Назначение анестезиологического пособия пациенту, контроль его эффективности	ПК-5 Способен назначить анестезиологическое пособие пациенту, осуществить контроль его эффективности и	<p>ПК-5.1. способен оценивать тяжесть состояния пациента</p> <p>ПК-5.2. способен оценивать операционно-анестезиологический риск в соответствии с соматическим статусом, характером и объемом медицинского</p>	Анестезиология и реаниматология; Анестезиология и реаниматология/ практика; Токсикология; Трансфузиология/ практика;



	<p>ти и безопасности ; искусственно е замещение, поддержание и восстановление временно и обратимо нарушенных функций организма, при состояниях, угрожающих жизни пациента</p>	<p>безопасности; осуществить искусственное замещение, поддержание и восстановление временно и обратимо нарушенных функций организма, при состояниях, угрожающих жизни пациента</p>	<p>вмешательства и его неотложностью ПК-5.3. умеет интерпретировать результаты лабораторных, инструментальных и функциональных методов исследований ПК-5.4. способен оценивать состояние пациента на основании клинических, лабораторных и функциональных методов исследования ПК-5.5 способен оценивать состояние и выделять ведущие синдромы у пациентов, находящихся в критическом состоянии ПК-5.6. проводит сердечно-легочную реанимацию ПК-5.7. осуществляет непрерывный контроль состояния пациента, распознает осложнения анестезиологического пособия, реанимации и интенсивной терапии, применяет обоснованную корригирующую терапию ПК-5.8 обеспечивает проходимость дыхательных путей с помощью воздуховода, ларингеальной маски, комбинированной трубки ПК-5.9 осуществляет принудительную вентиляцию легких с помощью лицевой маски, интубацию трахеи на фоне введения миорелаксантов, ИВЛ ручную и с помощью респираторов, ИВЛ с отдельной интубацией бронхов, неинвазивную ИВЛ, высокочастотную ИВЛ, закрытый и открытый массаж сердца, дефибрилляцию, электроимпульсную терапию, электрокардиостимуляцию, чреспищеводную</p>	<p>Экстракорпоральные методы лечения</p>
--	---	--	--	--



			<p>электрокардиостимуляцию</p> <p>ПК-5.10 умеет выбирать и проводить наиболее безопасное для пациента анестезиологическое пособие с использованием наркозно-дыхательных аппаратов и диагностических приборов во время медицинского вмешательства, 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</p> <p>ПК-5.11 выполняет пункцию и катетеризацию эпидурального и спинального пространства, блокаду нервных стволов и сплетений под контролем УЗИ</p> <p>ПК-5.12 умеет определять медицинские показания и медицинские противопоказания к применению экстракорпоральных методов лечения и протезирования жизненно важных функций</p> <p>ПК-5.13 умеет проводить низкоинтенсивную лазеротерапию (внутривенное облучение крови), перитонеальный диализ, энтеросорбцию, плазмаферез, гемодиализ, альбуминовый гемодиализ, гемофильтрацию крови, ультрафильтрацию крови, ультрафиолетовое облучение крови, гемосорбцию, иммуносорбцию, экстракорпоральную оксигенацию крови, кровопускание, эритроцитаферез,</p>	
--	--	--	---	--



			<p>гемодиализацию, операцию замкнутого переливания крови, реинфузию крови, непрямое электрохимическое окисление крови, процедуру искусственного кровообращения</p> <p>ПК-5.14 осуществляет функциональный и лабораторный мониторинг адекватности проводимого анестезиологического пособия и искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента</p> <p>ПК-5.15 умеет интерпретировать результаты лабораторных, инструментальных и функциональных исследований</p> <p>ПК-5.16 проводит предоперационную подготовку с включением инфузионной терапии, парентерального и энтерального питания в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения)</p> <p>ПК-5.17 проводит лечение в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями</p>	
	В/03.8 Профилактика развития осложнений анестезиологического пособия, искусственно	ПК-6 Осуществляет профилактику развития осложнений анестезиологического пособия, искусственного	ПК-6.1 умеет определять объем и последовательность медицинских вмешательств с целью профилактики развития осложнений анестезиологического пособия, искусственного замещения, поддержания и	Анестезиология и реаниматология; Анестезиология и реаниматология/ практика; Токсикология; Трансфузиология/ практика;



	<p>го замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента</p>	<p>замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента</p>	<p>восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента, при оказании медицинской помощи ПК-6.2. осуществляет 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 ПК-6.3. умеет 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 ПК-6.4. умеет проводить медицинские вмешательства, направленные на предупреждение пролежней ПК-6.5. умеет проводить медицинские вмешательства, направленные на предупреждение респиратор-ассоциированных пневмоний ПК-6.6. умеет проводить медицинские вмешательства, направленные на предупреждение катетер-ассоциированных осложнений ПК-6.7. определяет объем медицинских вмешательств по предупреждению тугоподвижности суставов, медицинские показания к проведению инфузионной терапии, определять объем и</p>	<p>Экстракорпоральные методы лечения</p>
--	--	---	---	--



			свойства инфузируемых растворов, их совместимость и переносимость ПК-6.8 умеет оценивать на основании клинических, лабораторных и функциональных методов исследования состояние пациентов, в том числе требующих медицинской эвакуации, обеспечивать ее безопасность	
	В/04.8 Назначение мероприятий медицинской реабилитации и контроль их эффективности	ПК-7 Осуществляет назначение мероприятий медицинской реабилитации и контроль их эффективности	ПК-7.1. умеет 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 ПК-7.2. умеет составлять индивидуальный план реабилитационных мероприятий в зависимости от тяжести состояния пациента в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, ПК-7.3 проводит мероприятия медицинской реабилитации ПК-7.4. умеет оценивать эффективность и безопасность мероприятий по медицинской реабилитации пациентов в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи ПК-7.5. умеет оценивать эффективность и безопасность мероприятий медицинской реабилитации	Анестезиология и реаниматология; Анестезиология и реаниматология/ практика; Токсикология; Трансфузиология/ практика; Экстракорпоральные методы лечения
	В/05.8 Проведение медицинских экспертиз при оказании медицинской помощи по	ПК-8 способен проводить медицинские экспертизы при оказании медицинской помощи по	ПК-8.1. умеет определять признаки временной нетрудоспособности и признаки стойкого нарушения функции организма, обусловленного заболеваниями и (или)	Анестезиология и реаниматология; Анестезиология и реаниматология/ практика; Токсикология; Трансфузиология/



	профиллю "анестезиология-реаниматология"	профиллю "анестезиология-реаниматология"	состояниями, последствиями травм ПК-8.2. умеет выносить медицинские заключения по результатам медицинского освидетельствования, медицинских осмотров ПК-8.3 умеет оформлять лист нетрудоспособности	практика; Экстракорпоральные методы лечения
	В/06.8 Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении и медицинского персонала	ПК-9 Осуществляет проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала	ПК-9.1 умеет составлять план работы и отчет о своей работе ПК-9.2. проводит анализ медико-статистических показателей ПК-9.3. использует в работе информационные системы и информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет" ПК-9.4. осуществляет контроль выполнения должностных обязанностей находящимся в распоряжении медицинским персоналом ПК-9.5 умеет проводить противоэпидемические мероприятия в случае возникновения очага инфекции ПК-9.6 ведет медицинскую документацию, в том числе в электронном виде, контролирует качество ее ведения	Общественное здоровье и здравоохранение; Анестезиология и реаниматология/ практика; Информатика и медицинская статистика

При разработке программы ординатуры все универсальные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции включаются в набор требуемых результатов освоения программы ординатуры.

При разработке программы ординатуры организация вправе дополнить набор компетенций выпускников в части программы, формируемой участниками образовательных отношений.

При разработке программы ординатуры требования к результатам обучения по отдельным дисциплинам (модулям), практикам организация устанавливает самостоятельно с учетом требований соответствующих профессиональных стандартов.

3. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ОПОП специальности



Образовательная профессиональная программа высшего образования - уровень подготовки кадров высшей квалификации - программа ординатуры (далее ПО) специальности 31.08.02 – анестезиология - реаниматология разработана на основании ФГОС ВО и включает обязательную часть (базовую) и часть, формируемую участниками образовательных отношений (вариативную).

Программа ординатуры состоит из следующих блоков:

Блок 1 "Дисциплины (модули)", который включает дисциплины (модули), относящиеся к базовой части программы, и дисциплины (модули), относящиеся к ее вариативной части.

Блок 2 "Практики", относящийся как к базовой части программы, так и к ее вариативной части.

Блок 3 "Государственная итоговая аттестация", который в полном объеме относится к базовой части программы и завершается присвоением квалификации "Врач анестезиолог-реаниматолог".

Блок 4 "Факультативы"

3.1. Учебный план Приложение 1

3.2. Календарный учебный график Приложение 2

3.3. Аннотации рабочих программ дисциплин Приложение 3

3.4. Программа практики Приложение 4

Практики проводятся на клинических базах, с которыми заключены соответствующие договоры.

4. Условия реализации ПО подготовки специалиста (ресурсное обеспечение образовательного процесса)

4.1. Требования к кадровым условиям реализации ПО

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками Университета, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы ординатуры на иных условиях. Квалификация педагогических работников Университета соответствует квалификационным характеристикам, установленным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих, разделе "Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования", утвержденном приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 11 января 2011 г. № 1н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 марта 2011 г., регистрационный №20237) и (или) профессиональном стандарте "Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования", утвержденном приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 8 сентября 2015 г. №608н.

Не менее 70 процентов численности педагогических работников Университета, участвующих в реализации образовательной программы, и лиц, привлекаемых к реализации образовательной программы на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), ведут научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля).

Не менее 10 процентов численности педагогических работников Университета,



федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кемеровский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

участвующих в реализации образовательной программы, и лиц, привлекаемых к реализации образовательной программы ординатуры на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), являются руководителями и (или) работниками иных организаций, осуществляющими трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники (имеют стаж в данной профессиональной сфере не менее 3 лет).

Не менее 65 процентов численности педагогических работников Университета и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности Университета на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), имеют ученую степень и (или) ученое звание.

Общее руководство научным содержанием программы ординатуры осуществляется научно-педагогическим работником Университета, имеющим ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации), осуществляющим самостоятельные научно-исследовательские (творческие) проекты (участвующим в осуществлении таких проектов) по специальности, имеющим ежегодные публикации по результатам указанной научно-исследовательской (творческой) деятельности в ведущих отечественных и (или) зарубежных рецензируемых научных журналах и изданиях, а также осуществляющим ежегодную апробацию результатов указанной научно-исследовательской (творческой) деятельности на национальных и международных конференциях.

4.2. Требования к информационно-библиотечному и методическому обеспечению.

Требования к информационно-библиотечному и методическому обеспечению.

Реализация программы ординатуры специальности 31.08.02 «Анестезиология – реаниматология» обеспечивается доступом к библиотечным фондам и базам данных, которые соответствуют содержанию дисциплин образовательной программы, наличием методических пособий и рекомендаций по всем дисциплинам и по всем видам занятий, а также наглядными пособиями, мультимедийными, аудио-, видеоматериалами. Библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями из расчета не 50 экземпляров каждого из изданий основной литературы, перечисленной в рабочих программах дисциплин (модулей), практик и не менее 25 экземпляров дополнительной литературы на 100 обучающихся. Электронно-библиотечные системы (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная обеспечивает одновременный доступ не менее 25% обучающихся по программе ординатуры.

Информационное обеспечение

№ п/п	Наименование и краткая характеристика библиотечно-информационных ресурсов и средств обеспечения образовательного процесса, в том числе электронно-библиотечных систем (ЭБС) и электронных образовательных ресурсов (электронных изданий и информационных баз данных)	Срок оказания услуги
1.	ЭБС «Консультант студента»: сайт / ООО «Консультант студента». – Москва, 2013 - 2024. - URL: https://www.studentlibrary.ru . - Режим доступа: по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю. - Текст: электронный.	по контракту № 31ЭА23Б срок оказания услуг 01.01.2024 - 31.12.2024
2.	ЭБС «Консультант врача. Электронная медицинская	по контракту



федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кемеровский государственный медицинский университет»

Министерства здравоохранения Российской Федерации

	библиотека» : сайт / ООО «ВШОУЗ-КМК». - Москва, 2004 - 2024. - URL: https://www.rosmedlib.ru . - Режим доступа: по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю. - Текст : электронный.	№ 01ЭБС23 срок оказания услуги 01.01.2024 - 31.12.2024
3.	База данных «Электронная библиотечная система «Мелипинская библиотека «MEDLIB.RU» (ЭБС «MEDLIB.RU») : сайт / ООО «Мелипинское информационное агентство». - Москва. 2016 - 2024. - URL: https://www.medlib.ru . - Режим доступа: по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю. - Текст : электронный.	по контракту № 04ЭБС23 срок оказания услуги 01.01.2024 - 31.12.2024
4.	База данных «Электронная библиотечная система «Букап» : сайт / ООО «Букап». - Томск, 2012 - 2024. - URL: https://www.books-up.ru . - Режим доступа: по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю. - Текст : электронный.	по контракту № 05ЭБС23 срок оказания услуги 01.01.2024 - 31.12.2024
5.	«Электронные издания» - Электронные версии печатных изданий / ООО «Лаборатория знаний» . - Москва, 2015 - 2024. - URL: https://moodle.kemsma.ru/ . - Режим доступа: по логину и паролю. - Текст : электронный.	по контракту № 1312Б23 срок оказания услуги 01.01.2024 - 31.12.2024
6.	База данных «Электронно-библиотечная система ЛАНЬ» : сайт / ООО «ЭБС ЛАНЬ» - СПб., 2017 - 2024. - URL: https://e.lanbook.com . - Режим доступа: по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю. - Текст : электронный.	по контракту № 31ЭА23Б срок оказания услуги 31.12.2023 - 31.12.2024
7.	«Образовательная платформа ЮРАЙТ» : сайт / ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ». - Москва, 2013 - 2024. - URL: https://urait.ru . - Режим доступа: по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю. - Текст : электронный.	по контракту № 02ЭА23Б срок оказания услуги 01.01.2024 - 31.12.2024
8.	Электронная библиотека медицинской литературы на портале EduPort Global от CBS Publishers & Distributors Pvt. Ltd. (Индия) . - URL: https://eduport-global.com/ . - Режим доступа: по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю. - Текст : электронный.	по договору 60ЕП23 срок оказания услуги 15.11.2023 - 31.12.2024
9.	Информационно-справочная система «КОДЕКС» с базой данных № 89781 «Медицина и здравоохранение» : сайт / ООО «ГК «Кодекс». - СПб., 2016 - 2024. - URL: http://kod.kodeks.ru/docs . - Режим доступа: по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю. - Текст : электронный.	по контракту № 0112Б23 срок оказания услуги 01.01.2024 - 31.12.2024
10.	Электронная библиотека КемГМУ (Свидетельство о государственной регистрации базы данных № 2017621006 от 06.09.2017 г.). - Кемерово, 2017 - 2024. - URL: http://www.moodle.kemsma.ru . - Режим доступа: по логину и паролю. - Текст : электронный.	Свидетельство о государственной регистрации базы данных № 2017621006 срок оказания услуги неограниченный



4.3 Требования к материально-техническому обеспечению реализации ПО

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

аудитории, оборудованные мультимедийными и иными средствами обучения, позволяющими использовать симуляционные технологии, с типовыми наборами профессиональных моделей и результатов лабораторных и инструментальных исследований в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально; аудитории, оборудованные фантомной и симуляционной техникой, имитирующей медицинские манипуляции и вмешательства, в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально;

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 и (или) медицинскими изделиями (тонометр, стетоскоп, фонендоскоп, термометр, медицинские весы, ростометр, противошоковый набор, набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий, электрокардиограф, облучатель бактерицидный, аппарат искусственной вентиляции легких, прикроватный монитор с центральной станцией и автоматическим включением сигнала тревоги, регистрирующий электрокардиограмму, артериальное давление, частоту сердечных сокращений, частоту дыхания, насыщение гемоглобина кислородом, концентрацию углекислого газа в выдыхаемой смеси, температуру тела (два датчика), с функцией автономной работы, портативный электрокардиограф с функцией автономной работы, электроэнцефалограф, портативный аппарат искусственной вентиляции легких для транспортировки, дефибриллятор с функцией синхронизации, ингалятор, портативный пульсоксиметр, автоматический дозатор лекарственных веществ шприцевой, инфузomat, мобильная реанимационная тележка, переносной набор для оказания реанимационного пособия, отсасыватель послеоперационный, аппарат для быстрого размораживания и подогрева свежзамороженной плазмы, аппарат для подогрева кровезаменителей и растворов, аквадистиллятор, аппарат для быстрого размораживания плазмы, аппарат для плазмафереза, аппарат для цитафереза, быстрозамораживатель для плазмы крови, весы медицинские (для взвешивания крови и ее компонентов), весы-помешиватели, весы для уравнивания центрифужных стаканов, камера теплоизоляционная низкотемпературная для хранения свежзамороженной плазмы, комплект оборудования для глицеринизации и деглицеринизации эритроцитов, комплект оборудования для замораживания и хранения клеток, крови при сверхнизкой температуре, кресло донорское, плазмоекстрактор (автоматический или механический (ручной), система инактивации вирусов в плазме крови, термостат для хранения тромбоцитов (в комплекте с тромбомиксером), устройства для запаивания трубок, контейнеры для заготовки и хранения крови, центрифуга рефрижераторная напольная, анализатор для определения портативный, весы-помешиватели для взятия крови мобильные) и расходным материалом в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки,



предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально, а также иное оборудование, необходимое для реализации программы ординатуры.

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

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.

В случае неиспользования в организации электронно-библиотечной системы (электронной библиотеки) библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 50 экземпляров каждого из изданий основной литературы, перечисленной в рабочих программах дисциплин (модулей), практик, и не менее 25 экземпляров дополнительной литературы на 100 обучающихся.

Организация 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 процентов обучающихся по программе ординатуры.

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

5. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися ПО

5.1. Фонды оценочных средств

Для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации кафедрами созданы фонды оценочных средств.

Эти фонды включают: контрольные вопросы; тесты; ситуационные задачи; перечень практических навыков и умений; примерную тематику рефератов и т.п., а также иные формы контроля, позволяющие оценить степень освоения дисциплин образовательной программы.

Фонды оценочных средств разрабатываются кафедрами, утверждаются на заседании кафедры и проректором по учебной работе.

Промежуточная аттестация по дисциплине «Анестезиология - реаниматология» послеузовского профессионального образования по специальности «Анестезиология - реаниматология» (ординатура) осуществляется посредством проведения зачета и должна выявлять теоретическую и практическую подготовку врача-специалиста в соответствии с



содержанием образовательной программы послевузовского профессионального образования.

Врач-ординатор допускается к промежуточной аттестации после успешного освоения рабочей программы дисциплины (модуля), предусмотренной учебным планом.

Примеры фонда оценочных средств.

Список вопросов для подготовки к зачёту:

1. Внешнее дыхание и функции легких.
2. Острая дыхательная недостаточность.
3. Респираторная терапия.
4. Искусственная вентиляция легких.
5. Острая обструкция дыхательных путей.
6. Синдром Мендельсона.
7. Астматический статус.
8. Респираторный дистресс-синдром взрослых.
9. Параметры центральной гемодинамики.
10. Острая сердечная недостаточность.
11. Применение инотропных и вазоактивных препаратов.
12. Отек легких.
13. Тромбоэмболия легочной артерии.
14. Кардиогенный шок.
15. Гиповолемический шок.
16. Септический шок.
17. Анафилактический шок.
18. Водно-электролитное равновесие.
19. Дисбаланс жидкости и электролитов.
20. Кислотно-основное состояние.
21. Нарушения кислотно-основного состояния.
22. Реологические свойства крови и их нарушения при интенсивной инфузионной терапии.
23. Синдром диссеминированного внутрисосудистого свертывания.
24. Парентеральное питание.
25. Осмолярность плазмы.
26. Полунепроницаемые мембраны.
27. Основные нарушения водно-электролитного обмена.
28. Коагулопатии.
29. Тромбофилии.
30. Метаболический ответ на повреждение.
31. Классификация шоков.
32. Мониторинг состояния сердечно-сосудистой системы.
33. Уровнение Старлинга.
34. Гипотензивная терапия в ОРИТ.
35. Показания к трахеотомии.



36. Инфекционные заболевания головного мозга оболочек головного и спинного мозга.
37. Отек головного мозга.
38. Основные принципы нейропротекции.
39. Травмы спинного мозга. Спинальный шок.
40. Профилиративные и демиелинизирующие заболевания ЦНС.
41. Панкреонекроз. Парез кишечника.
42. Кишечная непроходимость. Транслокация микробной флоры.
43. Восстановление пассажа по кишечнику. Прокинетики.
44. Профилактики и лечения язвено-эрозивных поражений ЖКТ.
45. ОПП. Синдром позиционного сдавления.
46. Печеночная недостаточность.
47. СПОН.
48. Диализно-фильтрационные лечения в интенсивной терапии.
49. Сорбционные методы лечения в интенсивной терапии.
50. Травма. Травматический шок.
51. Флегмоны дна полости рта и шеи. Медиастенит.
52. Адекватная микробный мониторинг и антимикробная терапия.
53. Интраоперационный мониторинг.
54. Понятие о многокомпонентной сбалансированной анестезии.
55. Понятие об эндотрахеальном и ингаляционном наркозе. Low-flow анестезия.
56. Антидоты средств для наркоза.
57. Трудная интубация.
58. Клиническая фармакология местных анестетиков и адьювантов.
59. Клиническая фармакология симпатомиметиков.
60. Основные показатели респираторного мониторинга.
61. Мониторинг параметров центральной гемодинамики.
62. Физиология кровообращения и анестезия.
63. Анестезия при сопутствующих заболеваниях сердечно-сосудистой системы.
64. Анестезия в сердечно-сосудистой хирургии.
65. Физиология дыхания и анестезия.
66. Анестезия при сопутствующих заболеваниях легких.
67. Анестезия в торакальной хирургии.
68. Анестезия в нейрохирургии.
69. Анестезия при сопутствующих нервно-психических заболеваниях.
70. Физиология почки и анестезия.
71. Анестезия при сопутствующих заболеваниях почек.
72. Анестезия в урологии.
73. Физиология печени и анестезия.
74. Анестезия при сопутствующих заболеваниях печени.
75. Анестезия при сопутствующих эндокринных и нервно-мышечных заболеваниях.
76. Анестезия в офтальмологии.
77. Анестезия в отоларингологии.
78. Анестезия в травматологии и ортопедии.



79. Анестезия в акушерстве.
80. Анестезия в педиатрии.
81. Анестезия у пожилых.

5.2. Государственная итоговая аттестация выпускников

Государственная (итоговая) аттестация по завершению обучения в клинической ординатуре по специальности 31.08.02 Анестезиология – реаниматология осуществляется посредством проведения экзамена (для выявления уровня теоретической и практической подготовки врача специалиста) в соответствии с содержанием образовательной программы послевузовского профессионального образования. Врач клинический ординатор допускается к государственной (итоговой) аттестации после успешного освоения рабочих программ дисциплин (модулей) и выполнения программы практики в объеме, предусмотренном учебным планом. Лица, освоившие основную профессиональную образовательную программу послевузовского профессионального образования по специальности «Анестезиология – реаниматология» и успешно прошедшие государственную (итоговую) аттестацию, получают документ государственного образца (сертификат специалиста по рентгенологии).

Государственная итоговая аттестация обучающихся по результатам освоения примерной программы ординатуры по специальности 31.08.02 Анестезиология – реаниматология проводится в три этапа и оценивает теоретическую и практическую подготовку врача анестезиолога-реаниматолога в соответствии с формируемыми компетенциями:

1 этап - тестирование. Предлагается 1 вариант тестов из 30 вопросов по основным разделам изучаемых дисциплин.

2 этап - прием практических навыков. Практические навыки оцениваются у постели больного по умению ординатора собрать жалобы, анамнез, провести комплексное физикальное обследование больного. Ординатор выставляет предварительный диагноз, составляет план лабораторного и инструментального обследования, назначает лечение. Кроме этого, ординатору предлагается оценить данные лабораторного и инструментального обследования (общие анализы крови и мочи, биохимическое исследование крови, электрокардиограммы, ультразвуковое исследование и др.), заполнить необходимую медицинскую документацию. Основные навыки оперативных вмешательств оцениваются на тренажерах симуляционного центра.

3 этап - собеседование. Проводится путем решения ситуационных задач по основным вопросам анестезиологии и реаниматологии и смежных дисциплин в соответствии с формируемыми компетенциями, в которых ординатор должен сформулировать ответы на предложенные вопросы.

Оценка 1 этапа ГИА. Результаты считаются положительными при правильном решении более 70% вопросов.

Критерии оценок: 90-100% - отлично, 80-89% - хорошо, 70-79% - удовлетворительно, меньше 70% - неудовлетворительно.

Оценка 2 этапа ГИА. Результаты оценки практических навыков и умений оцениваются как "зачтено" или "не зачтено". Зачет практических навыков оценивается при



их выполнении на отлично, хорошо и удовлетворительно. При оценке неудовлетворительно - практические навыки не зачитываются.

Критерии оценки:

Отлично - ординатор правильно выполняет все предложенные навыки и правильно их интерпретирует.

Хорошо - ординатор в основном правильно выполняет предложенные навыки, интерпретирует их и самостоятельно может исправить выявленные преподавателем отдельные ошибки.

Удовлетворительно - ординатор ориентируется в основном задании по практическим навыкам, но допускает ряд существенных ошибок, которые исправляет с помощью преподавателя.

Неудовлетворительно - ординатор не справился с предложенным заданием, не может правильно интерпретировать свои действия и не справляется с дополнительным заданием.

Оценка 3 этапа. Оцениваются знания по основным разделам анестезиологии и реаниматологии, уделяется внимание основным методам анестезии и неотложным состояниям.

Критерии оценок по ситуационным задачам

Характеристика ответа	Оценка ECTS	Баллы в РС	Оценка итоговая
Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний по дисциплине, проявляющаяся в свободном оперировании понятиями, умении выделить существенные и несущественные его признаки, причинно-следственные связи. Знания об объекте демонстрируются на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ формулируется в терминах науки, изложен литературным языком, логичен, доказателен, демонстрирует авторскую позицию ординатора.	A	100-96	5 (5+)
Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний по дисциплине, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Знания об объекте демонстрируются на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ изложен литературным языком в терминах науки. Могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные ординатором самостоятельно в процессе ответа.	B	95-91	5



<p>Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Ответ изложен литературным языком в терминах науки.</p> <p>В ответе</p>	C	90-86	4 (4+)
<p>допущены недочеты, исправленные ординатором с помощью преподавателя.</p>			
<p>Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Ответ четко структурирован, логичен, изложен литературным языком в терминах науки. Могут быть допущены недочеты или незначительные ошибки, исправленные ординатором с помощью преподавателя.</p>	C	85-81	4
<p>Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Ответ четко структурирован, логичен, изложен в терминах науки. Однако, допущены незначительные ошибки или недочеты, исправленные ординатором с помощью</p> <p>«наводящих» вопросов преподавателя.</p>	D	80-76	4 (4-)
<p>Дан полный, но недостаточно последовательный ответ на поставленный вопрос, но при этом показано умение выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Ответ логичен и изложен в терминах науки. Могут быть допущены 1-2 ошибки в определении основных понятий, которые ординатор затрудняется исправить самостоятельно.</p>	E	75-71	3 (3+)
<p>Дан недостаточно полный и недостаточно развернутый ответ. Логика и последовательность изложения имеют нарушения. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. Ординатор не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Ординатор может конкретизировать обобщенные знания, доказав на примерах их основные положения только с помощью преподавателя. Речевое оформление требует поправок, коррекции.</p>	E	70-66	3



Дан неполный ответ, логика и последовательность изложения имеют существенные нарушения. Допущены грубые ошибки при определении сущности раскрываемых понятий, теорий, явлений, вследствие непонимания ординатором их существенных и несущественных признаков и связей. В ответе отсутствуют выводы. Умение раскрыть конкретные проявления обобщенных знаний не показано. Речевое оформление требует поправок, коррекции.	Е	65-61	3 (3-)
Дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Ординатор не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотна. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа ординатора не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины.	Ех	60-41	2 Требуется пересдача
Не получены ответы по базовым вопросам дисциплины.	Е	40-0	2 Требуется повторное изучение материала

По результатам трех этапов экзамена выставляется итоговая оценка по квалификационному экзамену по специальности «Анестезиология – реаниматология». В зависимости от результатов квалификационного экзамена комиссия открытым голосованием принимает решение "Присвоить звание (квалификацию) специалиста "врач анестезиолог-реаниматолог" или "Отказать в присвоении звания (квалификации) специалиста "врач анестезиолог-реаниматолог". Результаты экзамена фиксируются в протоколе.

6. Другие нормативно-методические документы и материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся.

1. Федеральный закон Российской Федерации от 20 июля 2012 г. N 125-ФЗ "О донорстве крови и ее компонентов"
2. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 2 апреля 2013 г. N 183н. "Об утверждении правил клинического использования донорской крови и (или) ее компонентов"
3. Приказ Минздрава России от 15 ноября 2012 г. № 919н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи взрослому населению по профилю «анестезиология и реаниматология»



4. Постановление Правительства РФ от 20 сентября 2012 г. N 950 "Об утверждении Правил определения момента смерти человека, в том числе критериев и процедуры установления смерти человека, Правил прекращения реанимационных мероприятий и формы протокола установления смерти человека"
5. НСР «Методические рекомендации по проведению реанимационных мероприятий Европейского Совета по реанимации