

федеральное государственное бюджетное учреждение
«Национальный медицинский исследовательский центр имени В.А. Алмазова»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
(ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России)

ИНСТИТУТ МЕДИЦИНСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ

СОГЛАСОВАНО
Заместитель директора
Института медицинского образования
по учебной и методической работе,
декан лечебного факультета
Г.А. Кухарчик

УТВЕРЖДАЮ
Директор
Института медицинского образования
ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова»
Минздрава России
Е.В. Пармон
«20» мая 2025г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплина

АНЕСТЕЗИОЛОГИЯ И РЕАНИМАТОЛОГИЯ

наименование дисциплины

Специалитет по
специальности

31.05.01 Лечебное дело

код специальности и наименование

Кафедра/подразделение

кафедра анестезиологии и реаниматологии с клиникой

наименование кафедры/подразделения

Форма обучения	очная
Год набора	2025
Курс	3, 6
Занятия лекционного типа	30 час.
Занятия семинарского типа	48 час.
Всего аудиторной работы	78 час.
Самостоятельная работа (внеаудиторная)	62 час.
Форма промежуточной аттестации	зачет – 3 курс, зачет с оценкой (4 часа) – 6 курс
Общая трудоемкость дисциплины	144 час/4 зач. ед.

Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с:

- Приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации № 988 от 12.08.2020г. «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – специалитет по специальности 31.05.01 Лечебное дело»;
- Приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации № 293н от 21.03.2017 «Об утверждении профессионального стандарта «Врач-лечебник (врач-терапевт участковый)»;
- учебным планом по специальности 31.05.01 Лечебное дело;
- локальными нормативными актами Центра Алмазова.

Составители рабочей программы

№ п/п	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1.	Мазурок Вадим Альбертович	д.м.н., профессор	Зав. кафедрой анестезиологии и реаниматологии с клиникой	ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России
2.	Ценципер Любовь Марковна	д.м.н.	профессор кафедры анестезиологии и реаниматологии с клиникой	ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России
3.	Лейдерман Илья Наумович	д.м.н., профессор	профессор кафедры анестезиологии и реаниматологии с клиникой	ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России
4.	Ржеутская Рита Евгеньевна	к.м.н., доцент	доцент кафедры анестезиологии и реаниматологии с клиникой	ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры Анестезиологии и реаниматологии с клиникой « 29 » _____ апреля _____ 2025 г., протокол № 9
Заведующий кафедрой В.А. Мазурок

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

СОГЛАСОВАНО

Декан лечебного факультета	Г.А. Кухарчик
Заведующий центром развития образовательной среды Института медицинского образования	Н.Н. Петрова
Заведующий учебно-методическим отделом центра развития образовательной среды Института медицинского образования	М.А. Овечкина
Заведующий библиотекой Института медицинского образования	Е.А. Нечаева

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании учебно-методического совета Института медицинского образования ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России «20» мая 2025 г., протокол № 05/2025.

Сокращения

Центр Алмазова – федеральное государственное бюджетное учреждение «Национальный медицинский исследовательский центр имени В.А. Алмазова» Министерства здравоохранения Российской Федерации

ПП – практическая подготовка

Компетенции:

УК – универсальная компетенция

ОПК – общепрофессиональная компетенция

ПК – профессиональная компетенция

ИДК – индикатор достижения компетенции

Оценочные материалы:

КВ – контрольные вопросы

ТЗ – тестовые задания

ПН – практические навыки

СЗ – ситуационные задачи

Пояснительная записка к рабочей программе дисциплины

Рабочая программа знакомит обучающихся с базовыми знаниями в области анестезиологии и реаниматологии: нормативно-правовая база, теория и практика различных видов анестезии, реанимации и интенсивной терапии при критических состояниях, направлена на формирование и развитие у обучающихся системы теоретических знаний и практических навыков по оказанию медицинской помощи при критических состояниях. Рабочая программа также знакомит обучающихся с базовыми знаниями в области трансфузиологии: нормативно-правовая база, основы производства и применения компонентов крови, основы иммуногематологии. Эта информация является теоретической основой оказания медицинской помощи по профилю «Трансфузиология», которую, согласно одноименному стандарту (приказ Минздрава 1170н от 28 октября 2020 года), имеют право оказывать врачи-лечебники 33 специальностей («Акушерство и гинекология», «Анестезиология-реаниматология», «Гастроэнтерология», «Гематология» и т.д.). Таким образом, для обучающихся получающих квалификацию «Врач-лечебник» знания и компетенции, полученные в рамках курса, являются высоковостребованными.

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель изучения дисциплины: приобретение знаний, умений и навыков по профилактике, диагностике и оказанию первой и квалифицированной медицинской помощи пациентам, находящимся в критическом состоянии и получение профессиональных компетенций, необходимых для его практической деятельности в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования – специалитет по специальности 31.05.01 «Лечебное дело» утвержденным приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 12 августа 2020 года № 988 и профессиональным стандартом утвержденным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от № 293н от 21.03.2017 «Об утверждении профессионального стандарта «Врач-лечебник (врач-терапевт участковый)», а также знакомство его с основными способами анестезиологической защиты пациента при разных оперативных вмешательствах, методами и средствами интенсивной терапии в периоперационном периоде.

Задачи изучения дисциплины:

- Изучение методов диагностики и принципов лечения критических состояний у пациентов хирургического, терапевтического и других профилей; воспитание навыков квалифицированного подхода к пациентам с нарушениями жизненно важных функций организма;
- освоение навыков оказания первой и неотложной медицинской помощи при критических состояниях у больных терапевтического, хирургического и других профилей;
- обучение обучающихся комплексу реанимационных мероприятий при острых нарушениях дыхания и кровообращения, при клинической смерти; применению современных методов реанимации и интенсивной терапии при оказании помощи детям в критических состояниях различной этиологии; простейшим методам обезболивания при выполнении болезненных процедур и вмешательств;
- формирование устойчивого алгоритма сердечно-легочной реанимации;
- формирование представлений о принципах организации и возможностях современной специализированной анестезиолого-реанимационной службы; современных методах мониторинга и детоксикации, применяемых в интенсивной терапии.

Планируемые результаты обучения по дисциплине:

В результате изучения программы дисциплины у обучающегося формируются следующие компетенции:

УК-1 (УК-1.3)
УК 6 (УК 6.4)
УК 8 (УК 8.3)
ОПК-6 (ОПК-6.1, ОПК-6.2)
ПК-1 (ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3)
ПК-9 (ПК-9.3; ПК-9.4)
ПК-10 (ПК-10.1)

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Анестезиология и реаниматология» входит в Блок 1. «Дисциплины (модули)» учебного плана по специальности 31.05.01 «Лечебное дело», в его обязательную часть.

Дисциплина «Анестезиология и реаниматология» изучается на основе ранее освоенных дисциплин учебного плана:

- «Анатомия человека»
- «Нормальная физиология»

- «Патологическая физиология»
- «Фармакология»
- «Оперативная хирургия и топографическая анатомия»
- «Общая хирургия»
- «Лучевая диагностика»
- «Пропедевтика внутренних болезней»
- «Внутренние болезни»

Дисциплина «Анестезиология и реаниматология» обеспечивает изучение последующих дисциплин учебного плана:

- «Внутренние болезни»
- «Хирургические болезни»
- «Акушерство»
- «Гинекология».

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

В результате освоения программы дисциплины у обучающегося формируются следующие компетенции, установленные программой специалитета:

Код и наименование компетенции	ИДК	Результаты обучения (показатели оценивания)	Оценочные материалы, проверяющие результаты обучения
УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.3 Вырабатывает стратегию действий решения проблемы, формулирует гипотезу, предполагает конечный результат	Знает: этиологию, патогенез, клиническую картину, диагностические критерии основных критических состояний	Для текущего контроля: -ТЗ, КВ Для промежуточной аттестации: -ТЗ, СЗ, КВ
		Умеет: поставить предварительный диагноз – синтезировать информацию о пациенте с целью определения патологии и причин, ее вызывающих; наметить объем дополнительных исследований в соответствии с прогнозом болезни, для уточнения диагноза и получения достоверного результата;	Для текущего контроля: -ТЗ, СЗ, КВ Для промежуточной аттестации: -ТЗ, СЗ, КВ
УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни	УК-6.4 Критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а так же относительно полученного результата	Знает: -способы совершенствования собственной деятельности и методики эффективного использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач	Для текущего контроля: -ТЗ, КВ Для промежуточной аттестации: -ТЗ, СЗ, КВ
		Умеет: - оценивать свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные), оптимально их использует для успешного выполнения порученного задания и определять приоритеты профессионального роста и способы совершенствования собственной деятельности на основе самооценки по выбранным критериям	Для текущего контроля: -ТЗ, КВ Для промежуточной аттестации: -ТЗ, СЗ, КВ

УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК-8.3 Использует средства индивидуальной и коллективной защиты и средства оказания первой помощи	Знает: этиологию, патогенез, клиническую картину, диагностические критерии основных критических состояний, протоколы и алгоритмы оказания неотложной помощи и сердечно-легочной реанимации	Для текущего контроля: -ТЗ, СЗ, КВ Для промежуточной аттестации: -ТЗ, СЗ, КВ
		Умеет: оказывать первую помощь при неотложных состояниях, первую врачебную помощь пострадавшим в очагах поражения в чрезвычайных ситуациях; проводить реанимационные мероприятия при возникновении клинической смерти	Для текущего контроля: -ТЗ, СЗ, КВ Для промежуточной аттестации: -ТЗ, СЗ, КВ
ОПК-6. Способен организовывать уход за больными, оказывать первичную медико-санитарную помощь, обеспечивать организацию работы и принятие профессиональных решений при неотложных состояниях	ОПК-6.1 Владеет алгоритмами оказания первой врачебной медико-санитарной помощи при неотложных состояниях, в том числе в экстремальных условиях и очагах массового поражения	Знает: - алгоритмы оказания первой врачебной медико-санитарной помощи при неотложных состояниях, в том числе в экстремальных условиях и очагах массового поражения Умеет: - оказывать первую врачебную медико-санитарную помощь при неотложных состояниях, в том числе в экстремальных условиях и очагах массового поражения	Для текущего контроля: -ТЗ, КВ Для промежуточной аттестации: -ТЗ, СЗ, КВ Для текущего контроля: -ТЗ, СЗ, КВ Для промежуточной аттестации: -ТЗ, СЗ, КВ

на догоспитальном этапе, в условиях чрезвычайных ситуаций, эпидемий и в очагах массового поражения	ОПК-6.2 Выявляет состояния, требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме, в том числе клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и дыхания	Знает: - состояния, требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме, в том числе клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и дыхания Умеет: - выявлять состояния, требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме, в том числе клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и дыхания	Для текущего контроля: -ТЗ, КВ Для промежуточной аттестации: -ТЗ, СЗ, КВ Для текущего контроля: -ТЗ, СЗ, КВ Для промежуточной аттестации: -ТЗ, СЗ, КВ
ПК-1. Готовность к оказанию медицинской помощи детям в неотложной и экстренной формах	ПК-1.1 Проводит оценку состояния пациента, требующего оказания медицинской помощи в неотложной или экстренной формах	Знает: - методы оценки состояния пациента, требующего оказания медицинской помощи в неотложной или экстренной формах Умеет: - проводить оценку состояния пациента, требующего оказания медицинской помощи в неотложной или экстренной формах	Для текущего контроля: -ТЗ, СЗ, КВ Для промежуточной аттестации: Для текущего контроля: -ТЗ, КВ Для промежуточной аттестации: -ТЗ, СЗ, КВ
	ПК-1.2 Выполняет мероприятия по оказанию медицинской помощи в неотложной форме	Знает: - методики проведения мероприятий по оказанию медицинской помощи в неотложной форме Умеет: - выполнять мероприятия по оказанию медицинской помощи в неотложной форме	Для текущего контроля: -ТЗ, КВ Для промежуточной аттестации: -ТЗ, СЗ, КВ Для текущего контроля: -ТЗ, СЗ, КВ Для промежуточной аттестации: -ТЗ, СЗ, КВ
	ПК-1.3 Применяет лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной или неотложной формах. в соответствии с установленными клиническими рекомендациями, протоколами и	Знает: - показания к применению лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной или неотложной формах в соответствии с установленными клиническими рекомендациями, протоколами и алгоритмами Умеет: применять лекарственные препараты и медицинские изделия	Для текущего контроля: -ТЗ, КВ Для промежуточной аттестации: -ТЗ, СЗ, КВ Для текущего контроля: -ТЗ, СЗ, КВ

	алгоритмами	при оказании медицинской помощи в экстренной или неотложной формах в соответствии с установленными клиническими рекомендациями, протоколами и алгоритмами	Для промежуточной аттестации: -ТЗ, СЗ, КВ
ПК-9. Готовность к ведению медицинской документации и организации деятельности находящегося в распоряжении среднего медицинского персонала	ПК-9.3 Оформляет и заполняет медицинскую документацию, в том числе в электронном виде	Знает: правила заполнения медицинской документации в том числе в электронном виде Умеет: оформлять и заполнять медицинскую документацию, в том числе в электронном виде	Для текущего контроля: -ТЗ, СЗ, КВ Для промежуточной аттестации: -ТЗ, СЗ, КВ Для текущего контроля: -ТЗ, СЗ, КВ Для промежуточной аттестации: -ТЗ, СЗ, КВ
	ПК-9.4 Контролирует выполнение должностных обязанностей медицинской сестрой участковой и иными находящимися в распоряжении медицинскими работниками	Знает: должностные обязанности медицинской сестры участковой и иных, находящихся в распоряжении медицинских работников Умеет: контролировать выполнение должностных обязанностей медицинской сестрой участковой и иными находящимися в распоряжении медицинскими работниками	Для текущего контроля: -ТЗ, СЗ, КВ Для промежуточной аттестации: -ТЗ, СЗ, КВ Для текущего контроля: -ТЗ, СЗ, КВ Для промежуточной аттестации: -ТЗ, СЗ, КВ
ПК-10 Готовность к применению основных принципов организации и управления в медицинских организациях и их структурных подразделениях	ПК-10.1 Участвует в планировании и управлении деятельностью медицинской организации и структурного подразделения	Знает: принципы планирования и управления деятельностью медицинской организации и структурного подразделения	Для текущего контроля: -ТЗ, СЗ, КВ Для промежуточной аттестации: -ТЗ, СЗ, КВ

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ ЗАНЯТИЙ

4.1 Объем дисциплины в академических часах, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем и на самостоятельную внеаудиторную работу обучающихся

Вид учебной работы	Трудоемкость в академических часах	Курс -3	Курс -6	
		семестр -6	семестр	семестр
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)	78	18	42	18
Из них:				
Занятия лекционного типа	30	6	18	6
Занятия семинарского типа	48	12	24	12
Самостоятельная внеаудиторная работа (всего)	62	18	30	14
Промежуточная аттестация	4	зачет	-	Зачет с оценкой - 4 часа
Общая трудоемкость дисциплины	часы	144	36	72
	зач.ед.	4	1	2
Из них на практическую подготовку*		6	3	2

4.2 Содержание дисциплины, структурированное по разделам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов занятий

Наименование разделов дисциплины	Контактная работа, академ. ч		Самостоятельная внеаудиторная работа	Всего	Из них ИП
	Занятия лекционного типа	Занятия семинарского типа			
Курс- 3__ семестр - _6_					
Раздел 1 Введение в трансфузиологию	2	-	6	8	-
Раздел 2 Лабораторные исследования в Службе крови	2	4	4	10	1
Раздел 3. Основы производственной трансфузиологии	-	4	4	8	1
Раздел 4. Теоретические основы клинической трансфузиологии	2	4	4	10	1
Всего за семестр	6	12	18	36	3
Курс- _6_ семестр					
Раздел 1 Анестезиология	10	12	10	32	
Раздел 2 Реаниматология	2	4	6	12	1
Раздел 3 Интенсивная терапия	6	8	14	28	1
Всего за семестр	18	24	30	72	2
Курс- 6__ семестр					
Раздел 3 Интенсивная терапия	6	12	14	32	1
Зачет с оценкой				4	
Всего за семестр	6	12	18	36	1
ИТОГО	30	48	66	144	6

4.3 Тематический план занятий лекционного типа (по семестрам)

№ п/п	Наименование темы занятия	Часы	Краткое содержание занятия	Перечень кодов ИДК, формируемых в процессе освоения темы	Оценочные материалы для текущего контроля
1	Тема 1.1 Введение в трансфузиологию	2	Краткое содержание темы 1. Трансфузиология как область медицины и медицинского знания 2. Нормативно-правовая база медицинской помощи по профилю “трансфузиология” 3. Разделы трансфузиологии, область ответственности и применения	УК 1.2, УК 1.3, ОПК 1.1, ОПК 1.2, ОПК 1.3, ОПК-4.1, ПК 9.3, 9.4 ПК 10.1	КВ
2	Тема 2.1 Лабораторные исследования в Службе крови	2	Краткое содержание темы 1. Основы иммуногематологии 2. Инфекционная безопасность в Службе Крови 3. Индивидуальный подбор трансфузионных сред	УК 1.2, УК 1.3, ОПК 1.1, ОПК 1.2, ОПК 1.3, ОПК-4.1, ПК-1.3	КВ
3	Тема 4.1 Теоретические основы клинической трансфузиологии	2	Краткое содержание темы 1. Виды трансфузий 2. Биологическая проба 3. Посттрансфузионные осложнения: диагностика, профилактика 4. Порядок проведения переливания трансфузионных сред	УК 1.2, УК 1.3, ОПК 1.1, ОПК 1.2, ОПК 1.3, ОПК-4.1	КВ
	Всего за семестр	6			
1	Тема 1.1 Основы анестезиологии и реаниматологии	2	1. Юридические аспекты оказания анестезиолого-реанимационной помощи, законы, нормативные и правовые акты, принятые в анестезиологии и реаниматологии. 2. Организационно-правовое обеспечение специальности анестезиология и реаниматология. 3. Организация работы отделения анестезиологии и реанимации.	УК-1.3 УК-6.4 УК-8.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3, ПК 9.3, 9.4 ПК 10.1	КВ, ТЗ
2	Тема 1.2 Общая анестезия	2	1. Основы современной анестезиологии. 2. Классификация современных методов анестезиологического пособия. 3. Общая анестезия: ингаляционная и внутривенная. 4. Оборудование для проведения общей анестезии.	УК-1.3 УК-6.4 УК-8.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ПК-1.1 ПК-1.2	КВ, ТЗ

				ПК-1.3	
3	Тема 1.3 Местная анестезия	2	1. Местная анестезия: аппликационная, инфильтрационная, регионарная. 2. Местные анестетики. 3. Показания и противопоказания, осложнения местной анестезии и методы их коррекции	УК-1.3 УК-6.4 УК-8.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	КВ, ТЗ
4	Тема 1.4 Подготовка пациента к операции и анестезии	2	1. Предоперационный осмотр пациента. 2. Оценка анестезиологического риска. 3. Премедикация. 4. Стандарты интраоперационного мониторинга.	УК-1.3 УК-6.4 УК-8.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	КВ, ТЗ
			Раздел 2 Реаниматология		
5	Тема 2.1 Основы реаниматологии. Сердечно-легочная реанимация	2	1. Основные понятия реаниматологии: реанимация, интенсивная терапия, критическое состояние, терминальное состояние. 2. Правила проведения сердечно-легочной реанимации. 3. Мероприятия расширенной реанимации. 4. Постреанимационная болезнь.	УК-1.3 УК-6.4 УК-8.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	КВ, ТЗ
			Раздел 3 Интенсивная терапия		
6	Тема 3.2 Принципы интенсивной терапии нарушений кислотно-основного состояния	2	1. Острые нарушения кислотно-основного состояния. Этиология и патогенез. 2. Виды нарушений. Интенсивная терапия нарушений кислотно-основного состояния.	УК-1.3 УК-6.4 УК-8.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	КВ, ТЗ
7	Тема 3.3 Принципы интенсивной терапии нарушений водно-электролитного баланса.	2	1. Острые нарушения водно-электролитного баланса. Этиология и патогенез. Виды нарушений. 2. Интенсивная терапия водно-электролитного баланса.	УК-1.3 УК-6.4 УК-8.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2	КВ, ТЗ

				ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	
8	Тема 3.4 Принципы интенсивной терапии острой дыхательной недостаточности.	2	1. Этиология, патогенез, виды ОДН, клиническая картина, диагностика. 2. Респираторный дистресс-синдром взрослых, астматический статус. 3. Интерпретация изменений функции внешнего дыхания и газового состава артериальной крови. Интенсивная терапия ОДН.	УК-1.3 УК-6.4 УК-8.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	КВ, ТЗ
9	Тема 3.5 Принципы интенсивной терапии острой церебральной недостаточности	2	1. Острая церебральная недостаточность. 2. Острые нарушения сознания (обморок, делирий, кома). Определение. Этиология. Клинические проявления. 3. Общие принципы интенсивной терапии коматозных состояний.	УК-1.3 УК-6.4 УК-8.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	КВ, ТЗ
	Всего за семестр	18			
10	Тема 3.6 Принципы интенсивной терапии шока	2	1. Механизмы шока: гиповолемия, сердечная недостаточность, вазоплегия. 2. Клинические формы шока: гиповолемический, кардиогенный, анафилактический, септический и другие. 3. Принципы интенсивной терапии шока.	УК-1.3 УК-6.4 УК-8.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	КВ, ТЗ
11	Тема 3.7 Принципы интенсивной терапии острой массивной кровопотери	2	1. Острая массивная кровопотеря. Геморрагический шок. 2. Основы инфузионно-трансфузионной терапии Инфузионные среды: кристаллоидные и коллоидные растворы. 3. Оценка волемического статуса.	УК-1.3 УК-6.4 УК-8.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	КВ, ТЗ
12	Тема 3.8 Принципы интенсивной терапии сепсиса и септического шока.	2	1. Сепсис и септический шок, определение, патофизиологические механизмы. 2. Полиорганная недостаточность при шоке. 3. Принципы интенсивной терапии сепсиса и септического	УК-1.3 УК-6.4 УК-8.3 ОПК-6.1	КВ, ТЗ

			шока	ОПК-6.2 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	
	Всего за семестр	6			

4.4 Тематический план занятий семинарского типа (по семестрам)

№ темы	Форма проведения занятия семинарского типа	Наименование темы занятия	Часы, в том числе на ПП	Краткое содержание занятия	Перечень ИДК, формируемых в процессе освоения темы	Оценочные материалы для текущего контроля
Курс- 3 семестр - 6						
Раздел 2 Лабораторные исследования в Службе крови						
Тема 2.1	Практическое занятие	Лабораторные исследования в Службе крови	4 из них на ПП 1	Краткое содержание занятия 1. Основы иммуногематологии 2. Инфекционная безопасность в Службе Крови 3. Индивидуальный подбор трансфузионных сред <u>Практическая подготовка**:</u> определение групповой принадлежности крови по системам АВ0, RH с помощью цоликлонов	УК 1.2, УК 1.3 ОПК 1.1, ОПК 1.2, ОПК 1.3, ОПК-4.1 ПК-1.3	ТЗ, СЗ, КВ
Раздел 3 Основы производственной трансфузиологии						
Тема 3.1	Практическое занятие	Основы производственной трансфузиологии	4	Краткое содержание занятия 1. Технологии получения трансфузионных сред 2. Отмытые эритроциты, гамма-облучённые и лейкоредуцированные компоненты крови – технологии получения, назначение	УК 1.2, УК 1.3 ОПК 1.1, ОПК 1.2, ОПК 1.3	ТЗ, СЗ, КВ
Раздел 4 Теоретические основы клинической трансфузиологии						
Тема 4.1	Практическое занятие	Теоретические основы клинической трансфузиологии	4 из них на ПП 1	Краткое содержание занятия 1. Виды трансфузий 2. Биологическая проба 3. Посттрансфузионные осложнения: диагностика, профилактика 4. Порядок проведения переливания трансфузионных сред <u>Практическая подготовка**:</u> Проведение проб на совместимость перед гемотрансфузией	УК 1.2, УК 1.3 ОПК 1.1, ОПК 1.2, ОПК 1.3 ОПК-4.1 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	ТЗ, СЗ, КВ

		Всего за семестр	12 из них на ПП 2 ч.			
Курс- 6 семестр						
Раздел 1 Анестезиология						
Тема 1.1	Практическое занятие	Основы анестезиологии и реаниматологии	4	1. Организация работы отделения анестезиологии и реанимации. 2. Методы мониторинга, применяемые в анестезиологии и интенсивной терапии. 3. Стандарты интраоперационного мониторинга.	УК-1.3 УК-6.4 УК-8.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3, ПК 9.3, 9.4 ПК 10.1	КВ, ТЗ,
Тема 1.2	Практическое занятие	Общая и местная анестезия	4	1. Классификация современных методов анестезиологического пособия. 2. Общая анестезия: ингаляционная и внутривенная. Преимущества и недостатки. 3. Осложнения, их профилактика и коррекция. Местная анестезия: аппликационная, инфильтрационная, регионарная. Преимущества и недостатки. Осложнения, их профилактика и коррекция. 4. Риск анестезии. Подготовка больного к операции и анестезии.	УК-1.3 УК-6.4 УК-8.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	КВ, ТЗ, СЗ
Раздел 2 Реаниматология						
Тема 2.1	Практическое занятие	Сердечно-легочная реанимация	4__ из них 2 на ПП	1. Терминальные состояния 2. Правила проведения сердечно-легочной реанимации. Мероприятия расширенной реанимации. 3. Диагностика и интенсивная терапия нарушений кислотно-основного состояния 4. Принципы интенсивной терапии постреанимационной болезни. Практическая подготовка **: Виды работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью: выполнение алгоритма базовой и расширенной реанимации	УК-1.3 УК-6.4 УК-8.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	КВ, ТЗ, ПН

Раздел 3 Интенсивная терапия						
Тема 3.1	Практическое занятие	Принципы интенсивной терапии послеоперационного периода	4__ из них 1 на ПП	1. Принципы проведения послеоперационного обезболивания 2. Диагностика и интенсивная терапия нарушений кислотно-основного состояния 3. Острые нарушения водно-электролитного баланса. Этиология и патогенез. Виды нарушений. Диагностика. 4. Инфузионные среды: кристаллоидные и коллоидные растворы. 5. Принципы расчета объема инфузионной терапии. 6. Интенсивная терапия нарушений водно-электролитного баланса. Практическая подготовка**: Виды работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью: диагностика и лечение болевого синдрома	УК-1.3 УК-6.4 УК-8.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	КВ, ТЗ, СЗ
Тема 3.4	Практическое занятие	Принципы интенсивной терапии острой дыхательной недостаточности	4	1. Этиология, патогенез, виды ОДН, клиническая картина, диагностика. 2. Респираторный дистресс-синдром взрослых, астматический статус. 3. Интерпретация изменений функции внешнего дыхания и газового состава артериальной крови. Интенсивная терапия ОДН в зависимости от ее вида.	УК-1.3 УК-6.4 УК-8.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	КВ, ТЗ, СЗ
Тема 3.5	Практическое занятие	Принципы интенсивной терапии острой церебральной недостаточности	4	1. Общие принципы интенсивной терапии острой церебральной недостаточности 2. Принципы интенсивной терапии острой церебральной недостаточности различной этиологии.	УК-1.3 УК-6.4 УК-8.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	КВ, ТЗ, СЗ
Всего за семестр			24 из них 3 на ПП			
Курс- 6 семестр						
Раздел 3 Интенсивная терапия						

Тема 3.6	Практическое занятие	Принципы интенсивной терапии шока. Кардиогенный шок	4	1. Механизмы шока: гиповолемия, сердечная недостаточность, вазоплегия. Клинические формы шока: гиповолемический, кардиогенный, анафилактический, септический и другие. 2. Общие принципы интенсивной терапии шока. 3. Интенсивная терапия кардиогенного шока Практическая подготовка**: Виды работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью:	УК-1.3 УК-6.4 УК-8.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	КВ, ТЗ, СЗ
Тема 3.7	Практическое занятие	Принципы интенсивной терапии гиповолемического и анафилактического шока. Инфузионно-трансфузионная терапия	4__ из них 1 на ПП	1. Геморрагический шок. Основы инфузионно-трансфузионной терапии (ИТТ). 2. Инфузионные среды: кристаллоидные и коллоидные растворы. 3. Катетеризация центральных вен. 1. Принципы интенсивной терапии анафилактического шока Практическая подготовка**: Виды работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью: Дифференциальная диагностика различных видов шока	УК-1.3 УК-6.4 УК-8.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	КВ, ТЗ, СЗ
Тема 3.8	Практическое занятие	Принципы интенсивной терапии сепсиса и септического шока	4	1. Принципы интенсивной терапии анафилактического шока 2. Принципы интенсивной терапии сепсиса и септического шока 3. Принципы интенсивной терапии полиорганной дисфункции различного генеза 4. Принципы проведения нутритивной поддержки у пациентов в критических состояниях	УК-1.3 УК-6.4 УК-8.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	КВ, ТЗ, СЗ
Всего за семестр			12 из них 1 на ПП			

4.5 Содержание внеаудиторной самостоятельной работы

№ п/п	Темы дисциплины	Количество часов	Содержание самостоятельной работы	Перечень ИДК, формируемых в процессе освоения темы	Оценочные материалы для текущего контроля
1.	Введение в трансфузиологию	4	Изучение учебных материалов	УК 1.2, УК 1.3 ОПК 1.1, ОПК 1.2, ОПК 1.3, ОПК-4.1	КВ
2.	Лабораторные исследования в Службе крови	4	Изучение учебных материалов,	УК 1.2, УК 1.3 ОПК 1.1, ОПК 1.2, ОПК 1.3, ОПК-4.1	КВ
3.	Основы производственной трансфузиологии	4	Изучение учебных материалов	УК 1.2, УК 1.3 ОПК 1.1, ОПК 1.2, ОПК 1.3, ОПК-4.1	КВ
4.	Теоретические основы клинической трансфузиологии	4	Изучение учебных материалов,	УК 1.2, УК 1.3 ОПК 1.1, ОПК 1.2, ОПК 1.3, ОПК-4.1	КВ
5.	Тема 1.1 Основы анестезиологии и реаниматологии	4	Изучение учебных материалов	УК-1.3 УК-6.4 УК-8.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	КВ, ТЗ
2.	Тема 1.2 Общая анестезия	4	Изучение учебных материалов	УК-1.3 УК-6.4 УК-8.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	КВ, ТЗ
3	Тема 1.3 Местная анестезия	4	Изучение учебных материалов	УК-1.3 УК-6.4 УК-8.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	КВ, ТЗ
4	Тема 1.4 Подготовка пациента к операции и анестезии	4	Изучение учебных материалов	УК-1.3 УК-6.4 УК-8.3	КВ, ТЗ

				ОПК-6.1 ОПК-6.2 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	
5	Тема 2.1. Сердечно-легочная реанимация	4	Изучение учебных материалов	УК-1.3 УК-6.4 УК-8.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	КВ, ТЗ
6	Тема 3.1 Принципы интенсивной терапии послеоперационного периода	4	Изучение учебных материалов	УК-1.3 УК-6.4 УК-8.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	КВ, ТЗ
6	Тема 3.2 Принципы интенсивной терапии нарушений кислотно-основного состояния	4	Изучение учебных материалов	УК-1.3 УК-6.4 УК-8.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	КВ, ТЗ
7	Тема 3.3 Принципы интенсивной терапии нарушений водно-электролитного баланса.	4	Изучение учебных материалов	УК-1.3 УК-6.4 УК-8.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	КВ, ТЗ
9	Тема 3.4 Принципы интенсивной терапии острой дыхательной недостаточности.	4	Изучение учебных материалов	УК-1.3 УК-6.4 УК-8.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	КВ, ТЗ
10	Тема 3.5 Принципы интенсивной терапии острой церебральной недостаточности	4	Изучение учебных материалов	УК-1.3 УК-6.4 УК-8.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	КВ, ТЗ

11	Тема 3.6 Принципы интенсивной терапии шока	4	Изучение учебных материалов	УК-1.3 УК-6.4 УК-8.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	КВ, ТЗ
12	Тема 3.7 Принципы интенсивной терапии острой массивной кровопотери	4	Изучение учебных материалов	УК-1.3 УК-6.4 УК-8.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	КВ, ТЗ
13	Тема 3.8 Принципы интенсивной терапии сепсиса и септического шока.	4	Изучение учебных материалов	УК-1.3 УК-6.4 УК-8.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	КВ, ТЗ
Всего:		62			

Образовательные технологии, используемые при изучении дисциплины:

1. Традиционные образовательные технологии
2. Информационные технологии (база с электронной библиотекой/методические материалы по дисциплине в системе MOODLE/тестирование в системе MOODLE и др.)
3. Технологии проблемного обучения
4. Технологии активного обучения (инновационные)
5. Технологии группового обучения
6. Технологии игрового обучения

5. ОРГАНИЗАЦИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

5.1 Проведение текущего контроля по темам/разделам дисциплины

Тема/раздел дисциплины	Коды проверяемых компетенции и ИДК	Оценочные материалы для текущего контроля	Результаты выполнения заданий по теме/разделу*
Раздел 1. Введение в трансфузиологию	УК 1.2, УК 1.3, ОПК 1.1, ОПК 1.2, ОПК 1.3, ОПК-4.1	КВ	Представлен конспект лекций
Раздел 2. Лабораторные исследования в Службе крови	УК 1.2, УК 1.3, ОПК 1.1, ОПК 1.2, ОПК 1.3, ОПК-4.1, ПК-1.3	КВ	Представлен конспект лекций
	УК 1.2, УК 1.3 ОПК 1.1, ОПК 1.2, ОПК	ТЗ	Пройден тестовый контроль

	1.3,ОПК-4.1, ПК-1.3		
	УК 1.2, УК 1.3 ОПК 1.1, ОПК 1.2, ОПК 1.3,ОПК-4.1, ПК-1.3	СЗ	Ситуационная задача решена
	ОПК 1.1, ОПК 1.2, ОПК 1.3,ОПК-4.1, ПК-1.3	ПН	Проведено определение группы крови
Раздел 3. Основы производственной трансфузиологии	УК 1.2, УК 1.3,ОПК 1.1, ОПК 1.2, ОПК 1.3	КВ	Представлен конспект лекций
	УК 1.2, УК 1.3,ОПК 1.1, ОПК 1.2, ОПК 1.3	ТЗ	Пройден тестовый контроль
	УК 1.2, УК 1.3,ОПК 1.1, ОПК 1.2, ОПК 1.3	СЗ	Ситуационная задача решена
Раздел 4. Теоретические основы клинической трансфузиологии	УК 1.2, УК 1.3,ОПК 1.1, ОПК 1.2, ОПК 1.3, ОПК-4.1	КВ	Представлен конспект лекций
	УК 1.2, УК 1.3,ОПК 1.1, ОПК 1.2, ОПК 1.3, ОПК-4.1	ТЗ	Пройден тестовый контроль
	УК 1.2, УК 1.3,ОПК 1.1, ОПК 1.2, ОПК 1.3, ОПК-4.1, ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3	СЗ	Ситуационная задача решена
Тема 1.1 Основы анестезиологии и реаниматологии	УК-1.3, УК-6.4, УК-8.3, ОПК- 6.1, ОПК-6.2 ПК-1.1, ПК-1.2 ПК-1.3	КВ	Представлен конспект лекций
	УК-1.3, УК-6.4, УК-8.3, ОПК- 6.1, ОПК-6.2 ПК-1.1, ПК-1.2 ПК-1.3	ТЗ	Пройден тестовый контроль
Тема 1.2 Общая анестезия	УК-1.3, УК-6.4, УК-8.3, ОПК- 6.1, ОПК-6.2 ПК-1.1, ПК-1.2 ПК-1.3	КВ	Представлен конспект лекций
	УК-1.3, УК-6.4, УК-8.3, ОПК- 6.1, ОПК-6.2 ПК-1.1, ПК-1.2 ПК-1.3	ТЗ	Пройден тестовый контроль
Тема 1.3 Местная анестезия	УК-1.3, УК-6.4, УК-8.3, ОПК- 6.1, ОПК-6.2 ПК-1.1, ПК-1.2	КВ	Представлен конспект лекций

	ПК-1.3		
	УК-1.3, УК-6.4, УК-8.3, ОПК-6.1, ОПК-6.2 ПК-1.1, ПК-1.2 ПК-1.3	ТЗ	Пройден тестовый контроль
Тема 1.4 Подготовка пациента к операции и анестезии	УК-1.3, УК-6.4, УК-8.3, ОПК-6.1, ОПК-6.2 ПК-1.1, ПК-1.2 ПК-1.3	КВ	Представлен конспект лекций
	УК-1.3, УК-6.4, УК-8.3, ОПК-6.1, ОПК-6.2 ПК-1.1, ПК-1.2 ПК-1.3	ТЗ	Пройден тестовый контроль
Тема 2.1 Сердечно-легочная реанимация	УК-1.3, УК-6.4, УК-8.3, ОПК-6.1, ОПК-6.2 ПК-1.1, ПК-1.2 ПК-1.3	КВ	Представлен конспект лекций
	УК-1.3, УК-6.4, УК-8.3, ОПК-6.1, ОПК-6.2 ПК-1.1, ПК-1.2 ПК-1.3	ТЗ	Пройден тестовый контроль
	УК-1.3, УК-6.4, УК-8.3, ОПК-6.1, ОПК-6.2 ПК-1.1, ПК-1.2 ПК-1.3	ПН	Выполнены алгоритмы реанимационных мероприятий
Тема 3.1 Принципы интенсивной терапии послеоперационного периода	УК-1.3, УК-6.4, УК-8.3, ОПК-6.1, ОПК-6.2 ПК-1.1, ПК-1.2 ПК-1.3	ТЗ	Пройден тестовый контроль
	УК-1.3, УК-6.4, УК-8.3, ОПК-6.1, ОПК-6.2 ПК-1.1, ПК-1.2 ПК-1.3	СЗ	Ситуационная задача решена
Тема 3.2 Принципы интенсивной терапии нарушений кислотно-основного состояния	УК-1.3, УК-6.4, УК-8.3, ОПК-6.1, ОПК-6.2 ПК-1.1, ПК-1.2 ПК-1.3	КВ	Представлен конспект лекций
	УК-1.3, УК-6.4, УК-8.3, ОПК-6.1, ОПК-6.2 ПК-1.1, ПК-1.2 ПК-1.3	ТЗ	Пройден тестовый контроль
	УК-1.3, УК-6.4, УК-8.3, ОПК-6.1, ОПК-6.2 ПК-1.1, ПК-1.2 ПК-1.3	СЗ	Ситуационная задача решена
Тема 3.3 Принципы интенсивной терапии нарушений водно-электролитного баланса.	УК-1.3, УК-6.4, УК-8.3, ОПК-6.1, ОПК-6.2 ПК-1.1, ПК-1.2 ПК-1.3	КВ	Представлен конспект лекций

	УК-1.3, УК-6.4, УК-8.3, ОПК-6.1, ОПК-6.2 ПК-1.1, ПК-1.2 ПК-1.3	ТЗ	Пройден тестовый контроль
	УК-1.3, УК-6.4, УК-8.3, ОПК-6.1, ОПК-6.2 ПК-1.1, ПК-1.2 ПК-1.3	СЗ	Ситуационная задача решена
Тема 3.4 Принципы интенсивной терапии острой дыхательной недостаточности.	УК-1.3, УК-6.4, УК-8.3, ОПК-6.1, ОПК-6.2 ПК-1.1, ПК-1.2 ПК-1.3	КВ	Представлен конспект лекций
	УК-1.3, УК-6.4, УК-8.3, ОПК-6.1, ОПК-6.2 ПК-1.1, ПК-1.2 ПК-1.3	ТЗ	Пройден тестовый контроль
	УК-1.3, УК-6.4, УК-8.3, ОПК-6.1, ОПК-6.2 ПК-1.1, ПК-1.2 ПК-1.3	СЗ	Ситуационная задача решена
	УК-1.3, УК-6.4, УК-8.3, ОПК-6.1, ОПК-6.2 ПК-1.1, ПК-1.2 ПК-1.3	КВ	Представлен конспект лекций
Тема 3.5 Принципы интенсивной терапии острой церебральной недостаточности	УК-1.3, УК-6.4, УК-8.3, ОПК-6.1, ОПК-6.2 ПК-1.1, ПК-1.2 ПК-1.3	ТЗ	Пройден тестовый контроль
	УК-1.3, УК-6.4, УК-8.3, ОПК-6.1, ОПК-6.2 ПК-1.1, ПК-1.2 ПК-1.3	СЗ	Ситуационная задача решена
	УК-1.3, УК-6.4, УК-8.3, ОПК-6.1, ОПК-6.2 ПК-1.1, ПК-1.2 ПК-1.3	КВ	Представлен конспект лекций
Тема 3.6 Принципы интенсивной терапии шока	УК-1.3, УК-6.4, УК-8.3, ОПК-6.1, ОПК-6.2 ПК-1.1, ПК-1.2 ПК-1.3	ТЗ	Пройден тестовый контроль
	УК-1.3, УК-6.4, УК-8.3, ОПК-6.1, ОПК-6.2 ПК-1.1, ПК-1.2 ПК-1.3	СЗ	Ситуационная задача решена
	УК-1.3, УК-6.4, УК-8.3, ОПК-6.1, ОПК-6.2 ПК-1.1, ПК-1.2 ПК-1.3	КВ	Представлен конспект лекций
Тема 3.7 Принципы интенсивной терапии острой массивной кровопотери	УК-1.3, УК-6.4, УК-8.3, ОПК-6.1, ОПК-6.2 ПК-1.1, ПК-1.2 ПК-1.3	ТЗ	Пройден тестовый контроль
	УК-1.3, УК-6.4, УК-8.3, ОПК-6.1, ОПК-6.2 ПК-1.1, ПК-1.2 ПК-1.3	КВ	Представлен конспект лекций

	УК-8.3, ОПК-6.1, ОПК-6.2 ПК-1.1, ПК-1.2 ПК-1.3		
	УК-1.3, УК-6.4, УК-8.3, ОПК-6.1, ОПК-6.2 ПК-1.1, ПК-1.2 ПК-1.3	СЗ	Ситуационная задача решена
Тема 3.8 Принципы интенсивной терапии сепсиса и септического шока.	УК-1.3, УК-6.4, УК-8.3, ОПК-6.1, ОПК-6.2 ПК-1.1, ПК-1.2 ПК-1.3	КВ	Представлен конспект лекций
	УК-1.3, УК-6.4, УК-8.3, ОПК-6.1, ОПК-6.2 ПК-1.1, ПК-1.2 ПК-1.3	ТЗ	Пройден тестовый контроль
	УК-1.3, УК-6.4, УК-8.3, ОПК-6.1, ОПК-6.2 ПК-1.1, ПК-1.2 ПК-1.3	СЗ	Ситуационная задача решена

**Тема/раздел считается освоенной при выполнении всех заданий*

5.2 Проведение промежуточной аттестации по дисциплине

Форма промежуточной аттестации по дисциплине зачет, зачет с оценкой

Этапы проведения промежуточной аттестации:

3 курс – зачет

Этапы	Вид задания	Оценочные материалы	Проверяемые компетенции
1	Тестирование	ТЗ	УК-1.3, ОПК-6.1, ОПК-6.2, ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3
2	Собеседование	КВ, СЗ	УК-1.3, УК-6.4, УК-8.3, ОПК-6.1, ОПК-6.2, ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, ПК 9.3, 9.4, ПК 10.1

6 курс – зачет с оценкой

Этапы	Вид задания	Оценочные материалы	Проверяемые компетенции
1	Тестирование	ТЗ	УК-1.3, ОПК-6.1, ОПК-6.2, ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3
2	Собеседование	КВ, СЗ	УК-1.3, УК-6.4, УК-8.3, ОПК-6.1, ОПК-6.2, ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, ПК 9.3, 9.4, ПК 10.1

5.3. Критерии оценивания промежуточной аттестации

Для зачета:

Вид задания	«Не зачтено»	«Зачтено»
ТЗ – Оценка выполнения тестового задания	69 % и менее правильных ответов	70% и более правильных ответов

КВ, СЗ – Оценка ответа на вопросы	Не имеет необходимых представлений о проверяемом материале. Отсутствие знаний и умений: в области основных положений нормативно-правовой базы в сфере трансфузиологии и трактовки событий с учётом этих знаний; правовых норм, регламентирующих поведение в учебной и профессиональной деятельности; принципов этики и деонтологии; порядка и критериев оценки результатов медицинских исследований в сфере трансфузиологической помощи, в т.ч. показания для переливания компонентов крови; сбора и анализа информации, формализации цели и методов её достижения, формулировать и оценивать гипотезы; Отсутствие знаний и умений по выявлению состояний, требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме, по применению лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной или неотложной формах. в соответствии с установленными клиническими рекомендациями, протоколами и алгоритмами	Демонстрирует знания и умения: в области основных положений нормативно-правовой базы в сфере трансфузиологии и трактовки событий с учётом этих знаний; правовых норм, регламентирующих поведение в учебной и профессиональной деятельности; принципов этики и деонтологии; порядка и критериев оценки результатов медицинских исследований в сфере трансфузиологической помощи, в т.ч. показания для переливания компонентов крови; сбора и анализа информации, формализации цели и методов её достижения, формулировать и оценивать гипотезы; Демонстрирует знания и умения по выявлению состояний, требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме, по применению лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной или неотложной формах. в соответствии с установленными клиническими рекомендациями, протоколами и алгоритмами
---	---	---

Критерии оценивания результата промежуточной аттестации:

«Зачтено» – при условии положительных результатов за каждый вид выполненного задания.

«Не зачтено» – при наличии одного или более неудовлетворительных результатов.

Для зачета с оценкой:

Вид задания	«Неудовл.»	«Удовл.»	«Хорошо»	«Отлично»
ТЗ – Оценка выполнения тестового задания	69 % и менее правильных ответов	70-79 % правильных ответов	80-89 % правильных ответов	90-100% правильных ответов
КВ, СЗ – Оценка ответа на вопросы	Не имеет необходимых представлений о проверяемом материале. Отсутствие знаний и умений: в области основных положений нормативно-правовой базы в сфере трансфузиологии и трактовки событий с учётом этих знаний; правовых норм, регламентирующих	Демонстрирует знания и умения с пробелами: в области основных положений нормативно-правовой базы и трактовки событий с учётом этих знаний; правовых норм, регламентирующих поведение в учебной и профессиональной деятельности;	Демонстрирует знания и умения с небольшими недочетами: в области основных положений нормативно-правовой базы в сфере анестезиолого-реанимационной помощи, и трактовки событий с учётом этих знаний;	Демонстрирует знания и умения: в области основных положений нормативно-правовой базы в и трактовки событий с учётом этих знаний; правовых норм, регламентирующих поведение в учебной и профессиональной деятельности;

	поведение в учебной и профессиональной деятельности; принципов этики и деонтологии; порядка и критериев оценки результатов медицинских исследований в сфере трансфузиологической помощи, в т.ч. показания для переливания компонентов крови; сбора и анализа информации, формализации цели и методов её достижения, формулировать и оценивать гипотезы; Отсутствие знаний и умений по выявлению состояний, требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме, по применению лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной или неотложной формах. в соответствии с установленными клиническими рекомендациями, протоколами и алгоритмами	принципов этики и деонтологии; порядка и критериев оценки результатов медицинских исследований в сфере анестезиолого-реанимационной помощи, в т.ч. показания для переливания компонентов крови; сбора и анализа информации, формализации цели и методов её достижения, формулировать и оценивать гипотезы; Демонстрирует знания и умения по выявлению состояний, требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме, по применению лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной или неотложной формах. в соответствии с установленными клиническими рекомендациями, протоколами и алгоритмами	правовых норм, регламентирующих поведение в учебной и профессиональной деятельности; принципов этики и деонтологии; порядка и критериев оценки результатов медицинских исследований в сфере трансфузиологической помощи, в т.ч. показания для переливания компонентов крови; сбора и анализа информации, формализации цели и методов её достижения, формулировать и оценивать гипотезы; Демонстрирует знания и умения по выявлению состояний, требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме, по применению лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной или неотложной формах. в соответствии с установленными клиническими рекомендациями, протоколами и алгоритмами	принципов этики и деонтологии; порядка и критериев оценки результатов медицинских исследований в сфере анестезиолого-реанимационной помощи, в т.ч. показания для переливания компонентов крови; сбора и анализа информации, формализации цели и методов её достижения, формулировать и оценивать гипотезы; Демонстрирует знания и умения по выявлению состояний, требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме, по применению лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной или неотложной формах. в соответствии с установленными клиническими рекомендациями, протоколами и алгоритмами
--	--	---	---	---

Критерии оценивания результата промежуточной аттестации:

Итоговая оценка складывается из среднего арифметического от суммы баллов, полученных в результате тестирования и собеседования

Типовые задания для проверки формирования ИДК на промежуточной аттестации 3 курс

Задание	Эталон ответа	Проверяемые ИДК
<i>Выберите один правильный ответ.</i> Согласие на операцию переливания крови в отношении лиц, не достигших возраста 18 лет и граждан, признанных в установленном законом порядке недееспособными, дают: 1) лечащий (дежурный) врач; 2) законные представители этих лиц, а при отсутствии их решение о проведении гемотрансфузии принимает консилиум; 3) врач-трансфузиолог, ответственный за организацию трансфузионной терапии в ЛПУ; 4) главный врач лечебно-профилактического учреждения или его заместитель по лечебной работе	2	УК-1.3, ОПК-6.1, ОПК-6.2, ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3
При выпуске тромбоконцентрата, в госпитальной информационной системе были обнаружены положительные результаты ПЦР на маркеры ВИЧ-инфекции у донора. Однако серологические исследования дают отрицательный результат. Вопросы: 1) Как в данном случае определяется инфекционная безопасность компонента? 2) Что ожидает компонент и донора? 3) Опишите свои дальнейшие действия с компонентом	1) компонент считается инфицированным 2) компонент бракуется и уничтожается онор получает пожизненный отвод от донорства и направление на дообследование 3) списание и уничтожение	УК-1.3, ОПК-6.1, ОПК-6.2, ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3
Кто даёт согласие на операцию переливания крови в отношении лиц, не достигших возраста 18 лет и граждан, признанных в установленном законом порядке недееспособными?	Родители или опекуны дают согласие, при их отсутствии/недоступности – врачебный консилиум	УК-1.3, ОПК-6.1, ОПК-6.2, ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3

Типовые задания для проверки формирования ИДК на промежуточной аттестации 6 курс

Задание	Эталон ответа	Проверяемые ИДК
Выберите один правильный ответ. Эффективный непрямой массаж сердца обеспечивает поддержание общего кровотока: 1) до 30% 2) 31-50% 3) 51-70% от должного 4) 10%	1	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3
Больной с огнестрельным повреждением бедра. Мягкие ткани бедра увеличены в объеме, болезненны при пальпации. Артериальная гипотензия: АД 70/40. Тахикардия. Акроцианоз. Жажда. Больной жалуется на боли в области ранения. Вопросы: 1. Как называется состояние, в котором пребывает больной? 2. Чем обусловлено снижение АД, тахикардия и акроцианоз? 3. Методы диагностики нарушения кровообращения 4. Лечебная программа для данного больного 5. С какого мероприятия нужно начинать терапию	1. Гиповолемический шок. 2. Кровопотерей 3. Плетизмография. 4. Инфузионная терапия, обезболивание, операция. 5. Инфузионная терапия.	УК-1.3, ОПК-6.1, ОПК-6.2, ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3
1. Виды шока. Классификация, патофизиология различных видов шока	Шок - это критическое состояние, которое характеризуется резким снижением перфузии органов, гипоксией и нарушением метаболизма. Этот синдром проявляется артериальной гипотензией, ацидозом и быстро прогрессирующим ухудшением функций жизненно важных систем организма. Без адекватного лечения шок быстро приводит к смерти. Гиповолемический шок возникает при значительном снижении ОЦК в результате массивного кровотечения или дегидратации и проявляется резким снижением венозного возврата крови к сердцу и выраженной периферической вазоконстрикцией. Кардиогенный шок возникает при резком снижении сердечного выброса вследствие нарушения сократимости миокарда или острых морфологических изменениях клапанов сердца и межжелудочковой перегородки. Развивается при нормальном	УК-1.3, ОПК-6.1, ОПК-6.2, ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3

	ОЦК и проявляется переполнением венозного русла и малого круга кровообращения. Перераспределительный шок проявляется вазодилатацией, снижением общего периферического сопротивления, венозного возврата крови к сердцу и повышением проницаемости капиллярной стенки. Экстракардиальный обструктивный шок возникает вследствие внезапного возникновения препятствия кровотоку. Сердечный выброс резко падает несмотря на нормальные ОЦК, сократимость миокарда и тонус сосудов.	
--	--	--

Оценочные средства по дисциплине (приложение 1 к рабочей программе).

6. ХАРАКТЕРИСТИКА ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ

В ИМО создана и функционирует электронная информационно-образовательная среда (далее - ЭИОС), включающая в себя электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы. ЭИОС обеспечивает освоение обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся. Электронные библиотеки обеспечивают доступ к профессиональным базам данных, справочным и поисковым системам, а также иным информационным ресурсам.

6.1 Программное обеспечение, профессиональные базы данных, информационные справочные системы, ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимые для освоения дисциплины

1. Программное обеспечение, используемое при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:

Операционная система семейства Windows

Пакет OpenOffice

Пакет LibreOffice

Microsoft Office Standard 2016

NETOP Vision Classroom Management Software

Образовательный портал ФГБУ «НМИЦ им. В. А. Алмазова» Минздрава России

<https://moodle-new.almazovcentre.ru>

САБ «Ирбис 64» - система автоматизации библиотек. Электронный каталог АРМ «Читатель» и Web-Ирбис

2. Профессиональные базы данных, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:

Электронная библиотечная система «Медицинская библиотека «MEDLIB.RU» (www.medlib.ru)

Электронная медицинская библиотека «Консультант врача» (www.rosmedlib.ru)

ЭБС «Букап» (<https://www.books-up.ru/>)

ЭБС «Юрайт» (<https://urait.ru/>)

Электронная библиотека Профи-Либ «Медицинская литература издательства "Спецлит"» (<https://speclit.profy-lib.ru/>)

Всемирная база данных статей в медицинских журналах PubMed

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/>

Научная электронная библиотека <http://elibrary.ru/>

3. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимые для освоения дисциплины:

Поисковые системы Yandex (<http://www.yandex.ru/>)

Мультимедийный словарь перевода слов онлайн Мультитран (<http://www.multitrans.ru/>)

Университетская информационная система РОССИЯ (<https://uisrussia.msu.ru/>)

Публикации ВОЗ на русском языке (<https://www.who.int/ru/publications/i>)

Международные руководства по медицине (<https://www.guidelines.gov/>)

Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ) (<http://www.femb.ru>)

Боль и ее лечение (www.painstudy.ru)

US National Library of Medicine National Institutes of Health (www.pubmed.com)

Русский медицинский журнал (www.rmj.ru)

Министерство здравоохранения Российской Федерации (www.rosminzdrav.ru/ministry/inter)

КиберЛенинка — это научная электронная библиотека (<https://cyberleninka.ru>)

Российская государственная библиотека (www.rsl.ru)

6.2 Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины:

1. Инфекционные болезни: гемоконтактные инфекции : учебное пособие для вузов / Е. С. Белозеров [и др.] ; под редакцией Е. С. Белозерова. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/517136>
2. Рагимов, А. А. Трансфузиология : национальное руководство / Рагимов А. А. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970444580.html>
3. Рагимов, А. А. Инфузионно-трансфузионная терапия : руководство / А. А. Рагимов, Г. Н. Щербакова. - 2-е изд., доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970461778.html>
4. Сумин, С.А. Анестезиология, реаниматология, интенсивная терапия : Учебник для студентов учреждений высшего профессионального образования / С.А. Сумин, К.Г. Шаповалов [и др.]. — Изд. 2-е, перераб. и доп. — Москва : ООО «Издательство «Медицинское информационное агентство», 2021. — 560 с. : ил. - Текст : электронный // URL : <https://www.medlib.ru/library/library/books/42932>
5. Геккиева, А. Д. Скорая и неотложная помощь. Общие вопросы реаниматологии : учебное пособие / А. Д. Геккиева. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 128 с. - URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970472699.html>
6. Неотложная врачебная помощь / под ред. В. Н. Лариной. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 144 с. (Серия "На амбулаторном приеме"). - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970469644.html>
7. Скорая медицинская помощь. Порядок оказания медицинской помощи. Стандарты медицинской помощи. Фармакологический справочник / сост. А. И. Муртазин - 2-е изд. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 528 с. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970462799.html>
8. Скорая медицинская помощь. Клинические рекомендации / под ред. С. Ф. Багненко. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 896 с. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970477359.html>

9. Рагимов, А. А. Инфузионно-трансфузионная терапия : руководство / А. А. Рагимов, Г. Н. Щербакова. - 2-е изд., доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 256 с. - (Серия "Библиотека врача-специалиста"). - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970461778.html>
10. Анестезиология : национальное руководство / под ред. А. Г. Яворовского, Ю. С. Полушина. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 808 с. - URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970472750.html>
11. Инфузионно-трансфузионная терапия : руководство / А.А. Рагимов, Г.Н. Щербакова. - 2-е изд., доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - (Серия "Библиотека врача-специалиста"). – Режим доступа : <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970440209.html>
12. Анестезиология и интенсивная терапия : практич. руководство / Под ред. чл.-корр. РАМН проф. Б.Р. Гельфанда. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : Литтерра, 2012. – Режим доступа : <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785423500467.html>
13. Инфузионно-трансфузионная терапия в клинической медицине : руководство для врачей / В. В. Баландин [и др.]; Под. ред. Б. Р. Гельфанда. – М. : Мед. информ. агентство, МИА, 2009. – Режим доступа : <http://medlib.ru/library/library/books/132>

6.3 Перечень нормативно-правовых документов, необходимых для освоения дисциплины:

14. Клинические рекомендации. Анестезиология-реаниматология [Электронный ресурс] / Под ред. И.Б. Заболотских, Е.М. Шифмана. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. – Режим доступа : <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970440360.html>

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Учебно-методические материалы* для обучающихся размещены на образовательном портале Moodle на странице дисциплины <https://moodle.almazovcentre.ru/>

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Для осуществления образовательного процесса по дисциплине «Анестезиология и реаниматология» программы высшего образования - специалитет по специальности 31.05.01 Лечебное дело Центр Алмазова располагает материально-технической базой, соответствующей действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической и научно-исследовательской работ обучающихся, предусмотренных учебной дисциплиной.

Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных программой дисциплины «Анестезиология и реаниматология», оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определяется в Приложении 2 к рабочей программе.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде Центра Алмазова.

9. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Реализация дисциплины «Анестезиология и реаниматология» обеспечивается педагогическими работниками Центра Алмазова, а также лицами, привлекаемыми Центром Алмазова к реализации дисциплины на иных условиях.

10. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Освоение дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья при необходимости осуществляется кафедрой с использованием специальных методов обучения и дидактических материалов, составленных с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся (обучающегося).

ФГБУ «НМИЦ им. В. А. Алмазова» Минздрава России	
Сертификат	00FD35568D6E44A682C5AE0E82D9AC2C35
Владелец	Пармон Елена Валерьевна
Действителен	с 26.06.2024 по 19.09.2025