

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Новосибирский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации  
(ФГБОУ ВО «НГМУ Минздрава России»)

УТВЕРЖДАЮ  
Декан педиатрического факультета,  
Карцева Т.В.

«31» августа 2021 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**Анестезиология, реанимация и интенсивная терапия**  
индекс Б1.Б.46

Шифр дисциплины Б1.Б.46  
Специальность: 31.05.02 Педиатрия  
Форма обучения очная

Рабочая программа по дисциплине Б1.Б.46 Анестезиология, реанимация и интенсивная терапия составлена на основании требования Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.05.02 Педиатрия (уровень специалитета), утвержденного Министерством образования и науки Российской Федерации от «17» августа 2015г. № 853.

Рабочую программу разработали:

Ф.И.О.	Должность	Ученая степень, ученое звание	Кафедра
1	2	3	4
Кохно В.Н.	зав.кафедрой	д.м.н., профессор	анестезиологии и реаниматологии лечебного факультета
Шмаков А.Н.	профессор	д.м.н., профессор	анестезиологии и реаниматологии лечебного факультета

Рецензенты:

Ф.И.О.	Должность	Ученая степень, ученое звание	Кафедра
1	2	3	4
Верещагин Е.И.	зав.кафедрой	д.м.н., профессор	анестезиологии и реаниматологии им проф. И.П. Верещагина факультета повышения квалификации и профессиональной переподготовки врачей
Стрелцова Е.И.	зам. главного врача по медицинской части ГБУЗ НСО «ГНОКБ»	к.м.н.	

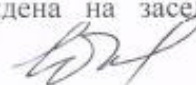
Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры Анестезиологии и реаниматологии лечебного факультета  
 Протокол № 11 от «25» мая 2021г.

Заведующий кафедрой, д.м.н., профессор



В.Н. Кохно

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании цикловой методической комиссии по хирургии  
 Протокол № 5 от « 19 » июня 2021г.



## Содержание

№ п/п		Стр.
1.	Паспорт дисциплины	5
2.	Содержание дисциплины	13
2.1.	Учебно-тематический план	13
2.2.	Содержание лекционного курса дисциплины	14
2.3.	Содержание семинарских занятий	15
2.4.	Содержание лабораторных занятий	15
2.5.	Содержание практических занятий	15
2.6.	Программа самостоятельной работы	19
2.7.	Курсовые работы	20
3.	Требования к условиям реализации рабочей программы	20
3.1.	Особенности организации учебного процесса	20
3.2.	Права и обязанности обучающихся	20
3.3.	Требования к ППС	20
3.4.	Учебно-методическое и библиотечное обеспечение дисциплины	20
3.5.	Требования к минимальному материально-техническому обеспечению дисциплины	21
4.	Оценка качества освоения дисциплины, контроль результатов обучения	23
4.1.	Входной контроль	23
4.2.	Текущий (рубежный) контроль	23
4.3.	Итоговый по дисциплине контроль (промежуточная аттестация)	23

## Использованные сокращения и условные обозначения

ФГОС	- Федеральный государственный образовательный стандарт
ОПОП	- основная профессиональная образовательная программа
ВО	- высшее образование
РП	- рабочая программа
ЗЕ	- зачетные единицы
ОТФ	- обобщенная трудовая функция
ТФ	- трудовая функция
ВПД	- вид профессиональной деятельности
ПК	- профессиональные компетенции
ПСК	- профессионально-специализированные компетенции
ОПК	- общепрофессиональные компетенции
Зн.	- уровень усвоения «знать»
Ум.	- уровень усвоения «уметь»
Вл.	- уровень усвоения «владеть»
ТД	- трудовые действия
Пр.	- уровень усвоения «представлять»
СР	- самостоятельная работа
Л	- лекции
С	- семинары
П	- практические занятия
ЛР	- лабораторные работы
ППС	- профессорско-преподавательский состав
ПрАТТ	- промежуточная аттестация
ГИА	- государственная итоговая аттестация

**Лист регистрации изменений РП** *(хранится с контрольным экземпляром)*

<b>Номер изме- нения</b>	<b>Дата изме- нения</b>	<b>Страницы и/или пункты с изменениями</b>	<b>Краткое содержание изменений</b>	<b>Должность, ФИО, подпись ответственного лица</b>

## 1. Паспорт дисциплины

Рабочая программа по дисциплине Б1.Б.46 Анестезиология, реанимация и интенсивная терапия является частью основной профессиональной образовательной программы по специальности 31.05.02 Педиатрия в соответствии с ФГОС ВО.

Данная рабочая программа предназначена для реализации обязательных требований ФГОС ВО и может быть использована в учебном процессе *для очной формы обучения*, с учетом следующих видов профессиональной деятельности выпускника – медицинская.

Данная дисциплина входит в базовую часть блока 1 дисциплины (модули).

**Цели и задачи учебной дисциплины – требования к конечным результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения данной учебной дисциплины студент (обучающийся) должен:

Виды профессиональной деятельности (ФГОС ВО)	Профессиональные Задачи (ФГОС ВО)	Профессиональные компетенции (ПК) и общепрофессиональные компетенции (ОПК) (ФГОС ВО)	Код ТФ/Трудовые действия (ТД)  (Профессиональный стандарт)	Код ТФ/Необходимые знания (Зн)  (Профессиональный стандарт)	Код ТФ/Необходимые умения (Ум)  (Профессиональный стандарт)
Медицинская	диагностика неотложных состояний;	ОПК 1 готовностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности	А/ 01.7 ТД.12 Оценка клинической картины болезней и состояний, требующих оказания неотложной помощи детям	А/ 01.7 Зн.10 Клиническую картину болезней и состояний, требующих оказания неотложной помощи детям	А/ 01.7 Ум.10 Оценивать клиническую картину болезней и состояний, требующих оказания неотложной помощи детям
	участие в оказании скорой медицинской помощи детям при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства;	ОПК 11 Готовностью к применению медицинских изделий, предусмотренных порядками оказания медицинской	А/ 02.7 ТД.7 Направление детей на лабораторное обследование в соответствии	А/ 02.7 Зн.8 Методика оценки состояния и самочувствия ребенка, осмотра и	А/ 02.7 Ум.8 Оценивать состояние и самочувствие ребенка, осматривать и оценивать кожные

		помощи	ии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи; при необходимости информирование родителей детей (их законных представителей) и детей старше 15 лет о подготовке к лабораторному и инструментальному обследованию	оценки кожных покровов, выраженности подкожно-жировой клетчатки, ногтей, волос, видимых слизистых, лимфатических узлов, органов и систем организма ребенка с учетом анатомо-физиологических и возрастно-половых особенностей детей, определения и оценки массы тела и роста, индекса массы тела детей различных возрастно-половых групп, определения и оценки показателей физического развития и психомоторного развития детей различных возрастных групп	покровы, выраженность подкожно-жировой клетчатки, ногти, волосы, видимые слизистые, лимфатические узлы, органы и системы организма ребенка, оценивать соответствие паспортному возрасту физического и психомоторного развития детей; определять массу тела и рост, индекс массы тела ребенка различного возраста, оценивать физическое и психомоторное развитие детей
	Диагностика заболеваний и	ПК 5 Готовностью к	A/01.7 ТД.5 Сбор	A/01.7 Зн.2	A/01.7 Ум.1.

	патологических состояний у детей	сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных патолого-анатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия заболевания	анамнеза заболевания. ТД.6 Оценивание состояния и самочувствия ребенка. ТД.11 Оценка клинической картины болезней и состояний, требующих оказания экстренной помощи детям. ТД.12 Оценка клинической картины болезней и состояний, требующих оказания неотложной помощи детям.	Особенности диагностик и и клинического течения заболевания у детей раннего возраста. Зн.7 Методика сбора и оценки анамнеза болезни (жалобы, сроки начала заболевания, проведенная терапия). Зн.9 Анатомо-физиологические и возрастно-половые особенности и детей. Зн.10 Показатели гомеостаза и водно-электролитного обмена детей по возрастно-половым группам. Зн.12 Этиология и патогенез болезней и состояний у детей, клиническая симптоматика болезней и	Устанавливать контакт с ребенком, родителями (законными представителями) и лицами, осуществляющими уход за ребенком. Ум.9 Оценивать клиническую картину болезней и состояний, требующих оказания экстренной помощи детям. Ум.10 Оценивать клиническую картину болезней и состояний, требующих оказания неотложной помощи детям. Ум.12 Обосновывать необходимость и объем лабораторного обследования детей Ум.13 Интерпретировать результаты лабораторного обследования детей по возрастно-половым
--	----------------------------------	---	---	--	---

				состояний с учетом возраста ребенка и исходного состояния ребенка. Зн.15 Клиническая картина болезней и состояний, требующих оказания экстренной помощи детям. Зн.16 Клиническая картина болезней и состояний, требующих оказания неотложной помощи детям.	группам.
	Диагностика неотложных состояний	ПК 8 Способностью к определению тактики ведения пациентов с различными нозологическим и формами	А02.7 ТД. 1. Разработка плана лечения болезней и состояний ребенка.  ТД 2. Назначение медикаментозной терапии ребенку.  ТД 7.Оказание медицинской помощи детям при внезапных заболеваниях, состояниях	А/02.7 Зн. 1 Правила получения добровольного информированного согласия родителей (законных представителей) и детей старше 15 лет на проведение лечения. Зн 3. Механизм действия лекарственных препаратов ; медицинск	А/02.7 Ум. 2. .Назначать медикаментозную терапию с учетом возраста ребенка, диагноза и клинической картины болезни в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами и лечения), порядками оказания медицинской



			<p>, обострении хронически х заболеваний с явными признакам и угрозы жизни пациента (проведени е мероприятий для восстановл ения дыхания и сердечной деятельнос ти) ТД 9Оценка эффективн ости и безопаснос ти медикамен тозной и не медикамен тозной терапии у детей.</p>	<p>ие показания и противопок азания к их примени ю; осложнени я, вызванные их примени ем. . Зн 8. .Принципы и правила проведения мероприят ий при оказании медицинск ой помощи детям при внезапных острых заболевани ях, состояниях , обострении хронически х заболевани й с явными признакам и угрозы жизни пациента (проведени е мероприят ий для восстановл ения дыхания и сердечной деятельнос ти).</p>	<p>й помощи и с учетом стандартов медицинско й помощи. Ум.7 .Оказывать медицинску ю помощь при внезапных острых заболевания х, состояниях, обострении хронических заболеваний с явными признаками угрозы жизни пациента, в том числе проводить мероприятия для восстановле ния дыхания и сердечной деятельност и в соответствии и с действующи ми клинически ми рекомендац иями (протоколам и лечения), порядками оказания медицинско й помощи и с учетом стандартов медицинско й помощи Ум. 10 . Анализирова ть действие</p>
--	--	--	---	---	---

					лекарственных препаратов по совокупности и их фармакологического воздействия на организм в зависимости от возраста ребенка.
		ПК 11 Готовность к участию в оказании скорой медицинской помощи детям при состояниях требующих срочного медицинского вмешательства	А02.7 ТД 1. Разработка плана лечения болезней и состояний ребенка.  ТД 2. Назначение медикаментозной терапии ребенку.  ТД 7. Оказание медицинской помощи детям при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний с явными признаками и угрозы жизни пациента (проведение мероприятий	А/02.7 Зн.1. Правила получения добровольного информированного согласия родителей (законных представителей) и детей старше 15 лет на проведение лечения. . Зн 3. Механизм действия лекарственных препаратов ; медицинские показания и противопоказания к их применению; осложнения, вызванные их применением.	А/02.7 Ум. 2. . Назначать медикаментозную терапию с учетом возраста ребенка, диагноза и клинической картины болезни в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами и лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи. 2. Оказывать медицинскую помощь при внезапных острых заболеваниях,

			<p>ий для восстановления дыхания и сердечной деятельности) ТД 9. Оценка эффективности и безопасности медикаментозной и немедикаментозной терапии у детей.</p>	<p>. Зн 8. Принципы и правила проведения мероприятий при оказании медицинской помощи детям при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний с явными признаками и угрозы жизни пациента (проведение мероприятий для восстановления дыхания и сердечной деятельности).</p>	<p>состояниях, обострении хронических заболеваний с явными признаками угрозы жизни пациента, в том числе проводить мероприятия для восстановления дыхания и сердечной деятельности и в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами и лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи Ум 10. . Анализировать действие лекарственных препаратов по совокупности и их фармакологического воздействия на организм в зависимости от возраста ребенка.</p>
--	--	--	---	--	--

## Содержательно-логические связи дисциплины с другими дисциплинами или практиками

Состав, основное содержание и содержательно-логические связи дисциплины с другими дисциплинами или практиками

Код дисциплин	Название циклов, разделов, дисциплин, практик	Содержательно-логические связи, коды учебных дисциплин, практик (и их разделы)		Коды формируемых компетенций
1	2	3	4	5
		на которые опирается содержание данной учебной дисциплины/практик и (входы)	которые обеспечивает содержание данной учебной дисциплины/практики (выходы)	
	Базовая часть			
Б1.Б.46	Анестезиология, реаниматология и интенсивная терапия	Б1.Б.17Анатомия Б1.Б.25 Патофизиология Б1.Б.49 Госпитальная хирургия Б1.Б.50 Детская хирургия	Б1.Б.50 Детская хирургия Б1.Б.57 Факультетская педиатрия Б1.Б.59 Госпитальная педиатрия Б1.Б.61 Поликлиническая и неотложная педиатрия	ПК-1, ПК-5, ПК-8, ПК-11.

Организация учебной деятельности обучающихся по дисциплине осуществляется в следующих формах:

**Аудиторная (контактная с преподавателем) работа (89 % от общей трудоемкости):**

- лекционные занятия под руководством преподавателя, включающие освоение теоретического материала по дисциплине.

- групповые семинарские, практические, лабораторные занятия под руководством преподавателя, включающие аудиторную самостоятельную работу по заданию (под контролем преподавателя);

**Внеаудиторная (самостоятельная) работа обучающихся (11 % от общей трудоемкости):**

- ✓ сопровождается индивидуальными (групповыми) консультациями,
- ✓ собеседованием,
- ✓ приемом отработок пропущенных занятий преподавателями кафедры,
- ✓ организацией самостоятельной работы студентов.

## 2. Содержание дисциплины

### 2.1. Учебно-тематический план дисциплины

№	Наименование разделов и тем	Всего часов	Из них					
			аудиторные часы				СРС (ч.)	
			Л	С	ЛР	П		
1	2	3	4	5	6	7	8	
<b>1.</b>	<b>Раздел 1. Анестезиология.</b>							
1.1.	Тема 1. Методы общей анестезии.	5	1			4		
1.2.	Тема 2. Регионарная анестезия в современной клинике.	5	1			4		
<b>2.</b>	<b>Раздел 2. Интенсивная терапия.</b>							
2.1.	Тема 3. Острая дыхательная недостаточность.	6	2			4		
2.2.	Тема 4. Шок разного генеза.	6	2			4		
<b>3.</b>	<b>Раздел 3. Реанимация и интенсивная терапия.</b>							
3.1.	Тема 5. Сердечно-легочная реанимация на догоспитальном этапе.	6	2			4		
3.2.	Тема 6. Реанимация и интенсивная терапия неотложных состояний (электротравма, утопление, тепловой удар, переохлаждение).	8	2			4	2	
3.3.	Тема 7. Реанимация и интенсивная терапия неотложных состояний (укусы змей и насекомых, отравления).	7	1			4	2	
3.4.	Тема 8. Основные принципы инфузионной терапии.	5	1			4		
3.5.	Тема 9. Интенсивная терапия при комах различной этиологии (черепно-мозговая травма, диабет, острые нарушения мозгового кровообращения).	9	1			4	4	
3.6.	Тема 10. Лечение септического, кардиогенного и обструктивного шоков.	5	1			4		
3.7.	Тема 11. Нутритивная поддержка.	5	1			4		
3.8.	Тема 12. Печеночно-почечная недостаточность. Понятие о синдроме полиорганной недостаточности. Эфферентные методы детоксикации.	5	1			4		
<b>Итого часов:</b>		<b>72</b>	<b>16</b>			<b>48</b>	<b>8</b>	

## 2.2. Содержание лекционного курса дисциплины

№/п лекции	Ссылки компетенции и уровни усвоения	Часы	№ раздела/ темы	Название лекции
1	2	3	4	5
1.	ПК-5: А/01.7 Зн.-2 ПК-8: А02.7 Зн.-1 ПК-11: А02.7 Зн.-1	1	1/1	Основные принципы и технологии общей анестезии. Характеристика наркотических средств для общей анестезии и миорелаксантов.
2.	ПК-5: А/01.7 Зн.-1 ПК-8: А02.7 Зн.-1	1	1/2	Основы регионарной анестезии. Виды местной анестезии. Эпидуральная, субарахноидальная, спинально-эпидуральная анестезия. Местные анестетики.
3.	ПК-5: Зн.-2,7 ПК-8: А02.7 Зн.-1,3 ПК-11: А02.7 Зн.-1	2	2/1	Острая дыхательная недостаточность и методы лечения (определение дыхательной недостаточности, степени тяжести гипоксии, клиника и диагностика, принципы интенсивной терапии).
4.	ПК-5: А/01.7 Зн.-2 ПК-8: А02.7 Зн.-1 ПК-11: А02.7 Зн.-1	2	2/2	Шок разного генеза (гиповолемический, травматический, дистрибутивный). Этиология, патогенез, клиника, диагностика, классификация стадий, интенсивная терапия на догоспитальном и госпитальном этапах.
5.	ПК-5: А/01.7 Зн.-2; ПК-8: А02.7 Зн.-1 ПК -11 А02.7 Зн. - 1.	2	3/1	Методы реанимации на догоспитальном этапе. Диагностика клинической смерти. Стадии и этапы сердечно-легочной реанимации. Базовый комплекс реанимационных мероприятий (обеспечение проходимости дыхательных путей, ИВЛ, наружный массаж сердца, прекращение реанимационных мероприятий).
6.	ПК-8: А02.7 Зн.-1 ПК -11 А02.7 Зн. - 1.	2	3/2	Реанимация и интенсивная терапия неотложных состояний (электротравма, утопление, солнечный удар, переохлаждение, укусы змей и насекомых, отравления).

7.	ПК-8: А02.7 Зн.-1 ПК -11 А02.7 Зн. - 1.	1	3/3	Реанимация и интенсивная терапия неотложных состояний (укусы змей и насекомых, отравления).
8.	ПК-8: А02.7 Зн. - 3	1	3/4	Основные принципы инфузионной терапии при водно-электролитных нарушениях хирургических больных. Инфузионные средства.
9.	ПК -5 А/01.7 Зн – 2,7 ПК – 8 А02.7 Зн – 1,3,8 ПК-11: А02.7 Зн.-1	1	3/5	Интенсивная терапия при комах различной этиологии (черепно-мозговая травма, диабетическая кома, острые нарушения мозгового кровообращения).
10.	ПК – 5: А/01.7 Зн. -7 ПК-8: А02.7 Зн.-1	1	3/6	Интенсивная терапия септического, кардиогенного и обструктивного шоков.
11.	ПК-8: А02.7 Зн. - 3	1	3/7	Нутритивная поддержка.
12.	ПК-8: А02.7Зн.-1	1	3/8	Острая печеночно-почечная недостаточность. Понятие о синдроме полиорганной недостаточности. Эфферентные методы детоксикации.
Всего лекционных часов		16		

\*Примерный регламент проведения лекций приведен в приложении №2

**2.3. Содержание семинарских занятий** Семинарские занятия в данной дисциплине не предусмотрены

**2.4. Содержание лабораторных работ** Лабораторные работы в данной дисциплине не предусмотрены

**2.5. Содержание практических занятий**

№/п	Ссылки компетенции и уровни усвоения	Часы	Тема, содержание семинарского занятия (примерный план)	Деятельность студента
1	2	3	4	5
1	ПК-5: А/01.7 Ум.-1 ПК-8: А02.7	4	<b>Раздел 1:</b> <b>Тема 1.</b> Методы общей	<ul style="list-style-type: none"> <li>• отвечает на вопросы;</li> <li>• курирует больного, планируемого на операцию под</li> </ul>

	Ум.-2 ПК-11: А02.7 Зн.-1 Ум.-2 ТД.-1		анестезии. Концепция многокомпонентной анестезии. Анестезия при кратковременных операциях и инвазивных исследованиях Фронтальный опрос. Проверка исходного уровня знаний тестовым методом. Контроль освоенных умений и знаний, полученных на практике	общей анестезией; <ul style="list-style-type: none"> <li>оценивает физическое состояние больного перед операцией;</li> <li>совместно с врачом назначает премедикацию;</li> <li>участвует в проведении анестезии;</li> <li>отрабатывает профилактику регургитации</li> </ul>
2.	ПК-5: А/01.7 Зн.-2 ТД 7 ПК-8: А02.7 Зн.-1	4	<b>Тема 2.</b> Регионарная анестезия. Виды местной анестезии. Эпидуральная, субарахноидальная, спинально-эпидуральная анестезии. Фронтальный опрос. Тестовый контроль по теме	<ul style="list-style-type: none"> <li>отвечает на вопросы по теме: виды современной местной анестезии и применяемые местные анестетики для регионарной анестезии;</li> <li>в операционной ведет наблюдение за больным в период операции;</li> <li>оценивает данные мониторинга ИВЛ оперируемого больного;</li> <li>наблюдает коррекцию гипотонии инфузионной терапией;</li> </ul>
3.	ПК-5: А/01.7 Ум.-1 ПК-8 А02.7: Зн.-1 ПК-11 А02.7: Зн.-1 Ум.- 2,10	4	<b>Раздел 2:</b> <b>Тема 3.</b> Острая дыхательная недостаточность (ОДН). Клиника, диагностика, интенсивная терапия (ИТ), современные принципы ИВЛ Разбор темы: - фронтальный опрос - тест-контроль по теме	<ul style="list-style-type: none"> <li>отвечает на вопросы;</li> <li>определяет степень и причину дыхательной недостаточности курируемого больного;</li> <li>интерпретирует данные анализа ГСК и мониторинга (пульсоксиметрия) вентиляции;</li> <li>участвует в проведении кислородотерапии</li> </ul>
4.	ПК-5: А/01.7 Зн.-2 Ум.-1 ПК-8 А02.7: Зн.-1 ПК-11 А02.7: Зн.-1,3 Ум.-2,10 ТД. 2,7,9	4	<b>Тема 4.</b> Шок разного генеза (гиповолемический, травматический, дистрибутивный). Этиология, патогенез, принципы интенсивной терапии (ИТ) Разбор темы: - опрос - проверка листа наблюдений больного - тест-контроль	<ul style="list-style-type: none"> <li>дает определение шокового состояния;</li> <li>курирует больного в шоковом состоянии;</li> <li>определяет тяжесть состояния пациента, объемы переливаемых инфузионных средств по данным гемодинамики, ЦВД и др. клинических показателей;</li> <li>перечисляет и характеризует кровозаменители для лечения гиповолемического шока;</li> <li>интерпретирует результаты</li> </ul>



				лабораторных анализов (гемоглобина, гематокрита, КОС)
5.	ПК11 А02.7: Зн.-1 ТД.-7,	4	<b>Тема 5.</b> Клиническая смерть. Методы сердечно-легочной реанимации на догоспитальном этапе Разбор темы: - опрос - тест-контроль	<ul style="list-style-type: none"> <li>• отвечает на вопросы по теме;</li> <li>• в тренажерном классе после краткой лекции и демонстрации преподавателем методов оживления на электронном манекене обучающийся осваивает методы закрытого массажа сердца и ИВЛ мешком «Амбу»</li> </ul>
6.	ПК-8 А02.7: Ум.-2 ПК-11 А02.7: Ум.-2; ТД.-7,9	4	<b>Тема 6.</b> Интенсивная терапия при неотложных состояниях: электротравма, травматическая асфиксия, утопление, солнечный и тепловой удар. Переохлаждение. Разбор темы: - фронтальный опрос - тест-контроль	<ul style="list-style-type: none"> <li>• объясняет патогенез электротравмы, теплового удара, и др.;</li> <li>• курирует больного в критическом состоянии, изучает листы лекарственной терапии;</li> <li>• перечисляет и характеризует методы интенсивной терапии неотложных состояний;</li> <li>• участвует в обсуждении сообщений, задает вопросы докладчику;</li> <li>• решает задачи</li> </ul>
7.	ПК-8 А02.7: Ум.-2 ПК-11 А02.7: Ум.-2; ТД.-7,9	4	<b>Тема 7.</b> Интенсивная терапия при неотложных состояниях: укусы змей и насекомых. Отравления прижигающими средствами. Разбор темы: - фронтальный опрос - тест-контроль	<ul style="list-style-type: none"> <li>• объясняет патогенез яда при укусах, патогенез отравления, стадии и др.;</li> <li>• курирует больного в критическом состоянии, изучает листы лекарственной терапии;</li> <li>• перечисляет и характеризует методы интенсивной терапии неотложных состояний;</li> <li>• участвует в обсуждении сообщений, задает вопросы докладчику;</li> <li>• решает задачи</li> </ul>
8.	ПК-8 А02.7: Ум.-2	4	<b>Тема 8.</b> Принципы инфузионной терапии. Средства инфузионной терапии. Составление программы инфузии. Разбор темы: - опрос - тест-контроль	<ul style="list-style-type: none"> <li>• отвечает на вопросы;</li> <li>• характеризует объемозамещающие растворы, базисные инфузионные среды, показания к их применению;</li> <li>• курирует больного, составляет план инфузионной терапии</li> </ul>

9.	ПК-5 А/01.7: А/01.7 Зн.-2 ПК-8 А02.7: Зн.-1 ПК-11 А02.7: Ум.-2,10	4	<b>Тема 9.</b> Интенсивная терапия черепно-мозговой травмы, диабетической комы и острых нарушений мозгового кровообращения Разбор темы: - опрос - тест-контроль	<ul style="list-style-type: none"> <li>• курирует больного, определяет план обследования, степень утраты сознания;</li> <li>• интерпретирует результаты лабораторных и рентгенологических исследований;</li> <li>• анализирует интенсивную терапию и ее эффективность (по динамике состояния пациента)</li> </ul>
10.	ПК-8 А02.7: Зн.-1 ПК-11 А02.7: Ум.-2	4	<b>Тема 10.</b> Принципы интенсивной терапии септического, кардиогенного и обструктивного шоков Разбор темы: - опрос - тест-контроль	<ul style="list-style-type: none"> <li>• дает определение синдрома шока;</li> <li>• объясняет патогенез септического, кардиогенного шоков, клинику тромбоза легочной артерии;</li> <li>• курирует больного, по клинике определяет тяжесть состояния больного;</li> <li>• интерпретирует динамику клинико-лабораторных исследований курируемого больного;</li> <li>• по данным комплексной терапии пациента определяет эффективность проводимого лечения;</li> <li>• участвует в обсуждении доклада</li> </ul>
11.	ПК-8 А02.7: Ум.-2	4	<b>Тема 11.</b> Принципы нутритивной поддержки. Энтеральное, парентеральное питание. Разбор темы: - опрос - тест-контроль	<ul style="list-style-type: none"> <li>• отвечает на вопросы;</li> <li>• характеризует растворы для парентерального питания, принципы нутритивной поддержки;</li> <li>• курирует больного, составляет план нутритивной поддержки</li> </ul>
12.	ПК-8 А02.7: Ум.-2	4	<b>Тема 12.</b> Интенсивная терапия острой печеночно-почечной недостаточности. Синдром полиорганной недостаточности. Методы детоксикации, применяемые в клинике Разбор темы: - опрос	<ul style="list-style-type: none"> <li>• дает определение полиорганной недостаточности;</li> <li>• курирует больного;</li> <li>• по данным истории болезни изучает этиопатогенез, ОПН и печеночной недостаточности;</li> <li>• комментирует методы детоксикации и результат интенсивной терапии больного</li> </ul>

			- тест-контроль	с применением ультрафильтрации крови; • участвует в обсуждении доклада
Всего часов:	48			

\*Примерный регламент проведения практического занятия приведен в приложении №4

## 2.6. Программа самостоятельной работы (СР) – вне аудитории и без контакта с преподавателем!

Ссылки, компетенции и уровни усвоения	Часы	Содержание самостоятельной работы	Деятельность студента	Формы контроля уровня обученности
1	2	3	4	5
ПК-5: А/01.7 Зн.-1 ПК-11 А02.7: Зн.-1,3,8 Ум.-2,10	2	Самостоятельная работа по темам: - «ИТ при электротравме, травматической асфиксии, утоплении, солнечном и тепловом ударе»	<ul style="list-style-type: none"> <li>• конспектирует литературу;</li> <li>• осуществляет поиск материала в Интернете;</li> <li>• анализирует информацию из различных источников;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- проверка решения задач;</li> <li>- экспресс-контроль</li> </ul>
ПК-5: А/01.7 Зн.-1 ПК-11 А02.7: Зн.-1,3,8 Ум.-2,10	2	Самостоятельная работа по темам: - «ИТ при отравлении, укусах змей и насекомых»	<ul style="list-style-type: none"> <li>• конспектирует литературу;</li> <li>• осуществляет поиск материала в Интернете;</li> <li>• анализирует информацию из различных источников;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- проверка решения задач;</li> <li>- экспресс-контроль</li> </ul>
ПК-11 А02.7: Зн.-1; Ум.-2	4	Самостоятельная работа по теме «ИТ при комах различной этиологии (черепно-мозговая травма, диабетическая кома, острые нарушения мозгового кровообращения)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• прорабатывает материалы по конспекту лекций;</li> <li>• решает задачи;</li> <li>• выполняет задания для самоконтроля</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- проверка решения задач;</li> <li>- экспресс-контроль</li> </ul>
Всего часов	8			

## **2.7. Курсовые работы**

Курсовые работы учебным планом не предусмотрены.

## **3. Требования к условиям реализации рабочей программы**

### **3.1. Особенности организации учебного процесса**

Организация и проведение учебного процесса кафедрой осуществляется без отступления от требований ФГОС ВО по специальности.

Занятия проводятся на клинической базе в операционных и отделениях реанимации и интенсивной терапии. Методические рекомендации для студентов представлены в локальной сети образовательного учреждения.

### **3.2. Права и обязанности обучающихся**

Права и обязанности обучающихся знать и соблюдать требования внутреннего распорядка лечебно-профилактического учреждения, выполнять нормы СанПИН и законодательные и правовые акты согласно правам и обязанностям обучающихся. Обучающиеся обязаны выполнять в установленные сроки все задания, предусмотренные ООП подготовки специалиста. В конце цикла обучающимся предоставлена возможность по желанию анонимно оценить работу преподавателя в виде собственного выражения положительных и отрицательных отзывов о цикле.

### **3.2. Требования к ППС**

К профессорско – преподавательскому составу, осуществляющему образовательную деятельность на кафедре\_ Анестезиологии и реаниматологии предъявляются следующие требования: к преподавательской работе допускаются лица, имеющие специальное высшее медицинское образование (специальность лечебное дело, педиатрия); сертификат специалиста (анестезиология и реаниматология); врачебную категорию не ниже первой, или высшую; ученую степень к. м. н. и/или д. м. н. (процент остепененности на кафедре должен быть не менее 50%). Регулярно (в системе НМО) ППС должен повышать свою квалификацию (по специальности), 1 раз в три года - по педагогике, кроме того, не менее 50% преподавательского состава должны иметь диплом о втором высшем образовании «Преподаватель высшей школы».

### **3.4. Учебно-методическое и библиотечное обеспечение дисциплины**

3.4.1. Все учебно-методические материалы по дисциплине и рекомендации по их использованию для обучающихся размещены на сайте университета.

#### **Основная литература**

1. Анестезия, реанимация, интенсивная терапия [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н. Л. Елизарьева [и др.] ; ред. В. Н. Кохно ; Новосиб.гос.мед.ун-т. - Новосибирск : ИПЦ НГМУ, 2016. - 530 с.
2. Основы анестезиологии и реаниматологии [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н. Л. Елизарьева [и др.]. ; Новосиб.гос.мед.ун-т. - 3-е изд., перераб. и доп. - Новосибирск : Сибмедиздат НГМУ, 2013. - 558 с.
3. Анестезиология и реаниматология: учебник для студ. мед. ВУЗов / ред. О.А. Долина. – 3-е изд., перераб. доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007, - 570 с.:ил.

## Дополнительная литература

1. Анестезиология и интенсивная терапия: Практическое руководство [Электронный ресурс] / Под ред. чл.-корр. РАМН проф. Б.Р. Гельфанда. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : Литтерра, 2012. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785423500467.html>
2. Анестезиология [Электронный ресурс] : Национальное руководство. Краткое издание / под ред. А. А. Бунятына, В. М. Мизикова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970432266.html>
3. "Анестезиология [Электронный ресурс] : национальное руководство / Под ред. А.А. Бунятына, В.М. Мизикова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - (Серия "Национальные руководства")." - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970423394.html>
4. "Интенсивная терапия [Электронный ресурс] : Национальное руководство. Краткое издание / Под ред. Б. Р. Гельфанда, А. И. Салтанова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - (Серия "Национальные руководства")." - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970426630.html>
5. Нейрореаниматология : практическое руководство [Электронный ресурс] / Крылов В.В. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970443699.html>

3.4.3. Иные библиотечно-информационные ресурсы и средства обеспечения образовательного процесса, в т.ч. электронно-библиотечные системы и электронно-образовательные ресурсы (электронные издания и информационные базы данных) будут указаны в процессе их поступления.

№/п	Наименование ресурса	Краткая характеристика
1	Научная электронная библиотека: <a href="http://elibrary.ru/defaultx.asp">http://elibrary.ru/defaultx.asp</a>	Крупнейший российский информационный портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 12 млн. научных статей и публикаций.
2	Единое окно доступа к образовательным ресурсам: <a href="http://window.edu.ru/">http://window.edu.ru/</a>	Обеспечивает свободный доступ к интегральному каталогу образовательных интернет-ресурсов, к электронной библиотеке учебно-методических материалов, к ресурсам системы федеральных образовательных порталов.  Система создана по заказу Федерального агентства по образованию.

### 3.3. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению дисциплины

#### Справка

о материально-техническом обеспечении дисциплины анестезиологии и реаниматологии

№ п/п	Код / Наименование дисциплины (модуля), практик в соответствии с учебным планом	Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа **
1.	<b>Б1.Б.46</b> Анестезиология, реанимация и интенсивная терапия	630087 г. Новосибирск, ул. Немировича-Данченко 130 ГБУЗ НСО «ГНОКБ»	Комплект учебной мебели (столы – 7 шт., стулья – 15 шт.). Ноутбук Asus – 1 шт.	<i>Программное обеспечение Microsoft:</i> Microsoft Windows Server CAL 2003 English Academic OPEN No Level

		(учебная комната № 368)	инв. номер 1010412284 Проектор-1 инв. номер 1010414640 Принтер инв. номер 1010413449	Device CAL - лицензия №19854225 от 16.11.2005; Microsoft Windows Server Enterprise 2003 English Academic OPEN No Level - лицензия №19854225 от 16.11.2005.
		630087 г. Новосибирск, ул. Немировича-Данченко 130 ГБУЗ НСО «ГНОКБ» (учебная комната № 239)	Комплект учебной мебели (столы – 7 шт., стулья – 15 шт.). Плазменный телевизор 42 LG – 1 шт. 1010417415 Компьютер, инв. номер 1010413543 телефон, интернет, манекен для интубации трахеи, мешок Амбу, ларингоскоп, набор интубационных трубок, аппарат ИВЛ «Фаза-5»,	<i>Программное обеспечение Microsoft:</i> Microsoft Windows Server CAL 2003 English Academic OPEN No Level Device CAL - лицензия №19854225 от 16.11.2005; Microsoft Windows Server Enterprise 2003 English Academic OPEN No Level - лицензия №19854225 от 16.11.2005.
		630087 г. Новосибирск, ул. Немировича-Данченко 130 ГБУЗ НСО «ГНОКБ» (учебная комната № 330)	Комплект учебной мебели (столы – 11 шт., стулья – 22 шт.). Плазменный телевизор 42 LG – 1 шт. инв. номер 1010418043 Ноутбук Asus – 1 шт. инв. номер 1010415380 Экран -1	<i>Программное обеспечение Microsoft:</i> Microsoft Windows Server CAL 2003 English Academic OPEN No Level Device CAL - лицензия №19854225 от 16.11.2005; Microsoft Windows Server Enterprise 2003 English Academic OPEN No Level - лицензия №19854225 от 16.11.2005.
		630087 г. Новосибирск, ул. Немировича-Данченко 130 ГБУЗ НСО «ГНОКБ» (кабинет зав. кафедрой № 313)	персональный компьютер, инв. номер 1010413534 принтер-копир, сканер HP Laser jet M 1120,	
		630007 г. Новосибирск, ул. Красный проспект, 3 ГБУЗ НСО «ГДКБСМП»	Ноутбук-1, инв. номер 1010416776 Проектор-1 инв. номер 1010416775 Зкран-1	<i>Программное обеспечение Microsoft:</i> Microsoft Windows Server CAL 2003 English Academic OPEN No Level Device CAL - лицензия №19854225 от 16.11.2005; Microsoft Windows Server Enterprise 2003 English Academic OPEN No Level - лицензия №19854225 от 16.11.2005.
		630003 г. Новосибирск, ул. Владимировский спуск 2А НУЗ Дорожная клиническая больница	ПК инв. номер 1010417335 Проектор-1 инв. номер 101412265 Зкран-1	

## 4. Оценка качества освоения дисциплины, контроль результатов обучения

!!! Информация о контрольно – оценочных процедурах доводится до сведения обучающихся на первом учебном занятии.

Программа контрольно-диагностических (оценочных) процедур (аттестаций) обучающихся на соответствие их подготовки ожидаемым результатам образования компетентностно-ориентированной дисциплины включает:

### 4.1. Входной контроль – тестирование критерии оценки:

«отлично» – 90-100 % правильных ответов; «хорошо» – 80-89%; «удовлетворительно» – 70-79%; «неудовлетворительно» – 0- 69%.

**4.2. Текущий контроль** (рубежный) – письменное тестирование по изученной теме; групповая гипотетическая задача с опросом всех студентов по отдельным фрагментам диагностики и интенсивной терапии по материалу задачи; **критерии оценки:** «отлично» – 90-100 % правильных ответов; «хорошо» – 80-89%; «удовлетворительно» – 70-79%; «неудовлетворительно» – 0- 69%.

**4.3. Итоговый (по дисциплине) контроль** – индивидуальное письменное тестирование по всем изученным темам; решение и защита индивидуальных ситуационных задач; зачёт.

Информация о проведении формы зачета доводится до сведения студентов на первом практическом занятии. Студент выходит на зачет после отработки всех основных изучаемых тем, предусмотренных программой и прослушанных лекций по дисциплине. Проводится в форме зачета на последнем занятии VII семестра на клинической базе после отработки всех тем по дисциплине. Вначале проводится тестирование (по 25-30 тестовых заданий), затем – собеседование по заданным вопросам и собеседование по ситуационной задаче.

Ответы на тестовые задания оцениваются при 70-79% удовлетворительно, при наличии 80-89% правильных ответов – хорошо, 90-100% - отлично. После собеседования по заданным вопросам и решением задачи выставляется в журнале оценка («удовлетворительно», «хорошо», «отлично»). В зачетной ведомости при положительном ответе отмечается зачтено.

**4.4. Для оценки результатов обучения по дисциплине «анестезиология и реаниматология» используется ФОС (полный состав ФОС см. в УМКД)**

**Порядок  
проведения отработок практических занятий**

1. Реферат в рукописной форме по вопросам пропущенного занятия; включает актуальность темы, содержательную часть, список использованной литературы. Обязательная защита содержательной части реферата, о результатах которой преподаватель делает запись на титульном листе, с отметкой в журнале отработок занятий.
2. Тестирование по теме пропущенного занятия.
3. Решение ситуационной или лабораторной задачи по теме пропущенного занятия.
4. Составление ситуационной задачи с описанием конкретной ситуации и алгоритма решения задачи с учетом профессиональных особенностей.

**Приложение №2**

**3. Типовой регламент проведения лекции**

№ п/п	Этап лекции
1.	Введение.
1.1.	Приветствие. Представление темы, ее актуальность, цель и план лекции.
2.	Содержательная часть лекции определена рабочей программой по дисциплине. При изложении теоретического материала нужно опираться на современные стандарты и протоколы диагностики и лечения заболеваний (для клинических кафедр). При изложении материала выделяется главное и второстепенное. Лекция сопровождается иллюстративным материалом с использованием технических средств обучения, демонстрацией.
3.	Заключительный этап.
3.1.	Резюме, выводы.
3.2.	Представление списка литературы, использованного при подготовке лекции (слайд).
3.3.	Ответы на вопросы. Сообщение темы следующей лекции.
3.4.	Проверка присутствующих по поданным во время перерыва спискам. Завершение лекции. Оформление лекционного журнала.

**Приложение №3**

**Рекомендации к проведению отработок пропущенных лекций**

1. Реферат в рукописной форме по вопросам пропущенной лекции; включает актуальность темы, содержательную часть, список литературы. Обязательная защита содержательной части реферата, о результатах которой преподаватель делает запись на титульном листе, с отметкой в журнале отработок лекций.
2. Тестирование по теме пропущенной лекции.

**Приложение №4**

**Типовой регламент проведения практического занятия**

№ п/п	Этап практического занятия
1.	Организационная часть.
1.1	Приветствие.
1.2	Регистрация присутствующих в журнале.



2.	Введение.
2.1	Озвучивание темы и ее актуальность, цели и плана практического занятия.
2.2	Ответы на вопросы обучающихся, возникшие при подготовке к занятию.
2.3	Выдача методических указаний, инструкций, алгоритмов действия, необходимых для проведения занятия.
3.	Разбор теоретического материала
3.1.	Входной контроль (коллективный): письменное тестирование, ситуационные задачи и др. В учебный журнал выставляется оценка за входной контроль.
3.2	Обсуждение основных положений темы, необходимых для выполнения практической работы (устный разбор теоретического материала, объем и содержание определяет кафедра).
4.	Проведение вводного инструктажа по технике безопасности, если в плане занятия предусмотрена работа с оборудованием.
5.	Практическая часть занятия проводится в соответствии с учебной деятельностью, прописанной для каждой темы в рабочей программе по дисциплине. <i>Демонстрация преподавателем практической манипуляции, обязательное решение типовой ситуационной или другой задачи с обсуждением эталона ответа и решения.</i>
5.1	Самостоятельная практическая работа.
5.2.	Индивидуальное и групповое консультирование при выполнении заданий.
5.3.	Контроль успешности выполнения практических заданий с выставлением оценки в журнал.
6.	Заключительная часть.
6.1.	Подведение итогов занятия. Анализ результатов. Ответы на вопросы.
6.2.	Информация для обучающихся, получивших неудовлетворительные оценки.
6.3	Сообщение темы следующего занятия, вопросов для самостоятельной подготовки, рекомендуемой литературы.
6.4	Завершение занятия, оформление учебного журнала.

## Приложение №5

### Практические навыки.

1. Определение реакции зрачков на свет.
2. Определение пульса на сонной артерии.
3. Введения адреналина при проведении СЛР внутривенным и внутрикостным способом.
4. ИВЛ через лицевую маску мешком «Амбу».
5. Наружный массаж сердца.
6. Автоматическая наружная дефибриляция.
7. Рассчитать качественный и количественный состав инфузионной терапии.
8. Кислородотерапия с помощью лицевой маски и назофарингеальных катетеров.
9. Установка воздуховода в ротоглотку.
10. Удаление содержимого из верхних дыхательных путей (с использованием электро- и механического отсосов).
11. Интубация ларингеальной маской.
12. Выполнение приема Сафара.

### Критерии оценки практических навыков:

1. Знание показаний и противопоказаний – 1 балл.
2. Знание возможных осложнений – 1 балл.
3. Четкое выполнение алгоритма – 1 балл.
4. Соблюдение временных параметров – 1 балл.
5. Соблюдение правил личной безопасности – 1 балл.

