

**Автономная некоммерческая организация
высшего образования
«Невинномысский медицинский институт»**

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
УСИЛЕННОЙ КВАЛИФИЦИРОВАННОЙ
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

Сертификат:
0169CEC8009BAED48B4F54055E23739B28
Владелец: Станислав Сергеевич Наумов
Действителен с 20.05.2022 до 20.08.2023

Утверждаю
Ректор АНО ВО «НМИ»

С.С. Наумов

«__» _____ 202__ года

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по дисциплине Б1.Б.49 Анестезиология, реанимация, интенсивная терапия

по специальности 31.05.01 Лечебное дело

квалификация (степень)
выпускника Врач-лечебник

форма обучения Очная

год начала подготовки 2023

Невинномысск, 2023

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями федерального государственного стандарта высшего образования и учебного плана Автономной некоммерческой организации высшего образования «Невинномысский медицинский институт» по специальности 31.05.01 Лечебное дело

Рабочая программа дисциплины «Анестезиология, реаниматология, интенсивная терапия» согласована с заинтересованными работодателями: Государственное бюджетное учреждение здравоохранения Ставропольского края «Городская больница» г. Невинномысска.

База практической подготовки: Государственное бюджетное учреждение здравоохранения Ставропольского края «Городская больница» г. Невинномысска.

СОГЛАСОВАНО:

**Государственное бюджетное
учреждение здравоохранения
Ставропольского края «Городская
больница» г. Невинномысска
(ГБУЗ СК «Городская больница»
г. Невинномысска)**



Главный врач

Е.Г. Ерхова

1. Цели и задачи учебной дисциплины.

Цель дисциплины - дать общее представление о принципах формирования современной общей и регионарной анестезии, основах клинической физиологии и патогенезе острых нарушений жизненно важных функций, методах клинической и лабораторной оценки их тяжести, основных принципах интенсивной терапии этих нарушений и сердечно-легочной реанимации при внезапной смерти.

Задачи изучения дисциплины:

- сформировать общее представления о патогенезе и клинических проявлениях острых нарушений функций кровообращения, дыхания, ЦНС, ВЭБ, систем гемостаза и детоксикации.

- познакомить с основными принципами интенсивной терапии различных состояний, связанных с острыми нарушениями жизненно важных функций, а также при острых отравлениях.

- познакомить с теорией физиологии боли, клинической фармакологией местных анестетиков и принципами местной и общей анестезии в хирургии.

- дать представления о патофизиологии и интенсивной терапии раннего послеоперационного периода.

- дать представления и приобрести практические навыки по сердечно-легочной реанимации при острой остановке кровообращения, принципам ведения больных в восстановительном периоде после оживления.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП по специальности.

Анестезиология, реанимация, интенсивная терапия входит в базовую часть ОПОП подготовки специалистов.

Для изучения дисциплины у студентов должны быть сформированы основные знания по анатомии человека, нормальной и патологической физиологии, гистологии и патологической анатомии, фармакологии. Знания и умения, полученные студентами при изучении анестезиологии, реанимации и интенсивной терапии, будут востребованы при изучении дисциплин, таких как хирургия, педиатрия, эндокринология, инфекционные болезни и др.

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине «Анестезиология, реанимация, интенсивная терапия», соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

В процессе освоения данной дисциплины обучающийся должен овладеть следующими компетенциями:

- способен оказывать медицинскую помощь пациенту в неотложной или экстренной формах (ПК 1)

Планируемые результаты освоения дисциплины «Анестезиология, реанимация, интенсивная терапия»

Наименование категории компетенций	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Дескрипторы
<p>Теоретические и практические основы профессиональной деятельности</p>	<p>ПК 1 -способен оказывать медицинскую помощь пациенту в неотложной или экстренной формах</p>	<p>ПК -1 ИД1 Оценивает состояние пациента, требующее оказания медицинской помощи в неотложной или экстренной формах</p> <p>ПК -1 ИД2 Распознает состояния, возникающие при внезапных острых заболеваниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента и требующие оказания медицинской помощи в неотложной форме</p> <p>ПК -1 ИД3 Оказывает медицинскую помощь в неотложной форме пациентам при внезапных</p>	<p>Знать: -методику сбора жалоб и анамнеза у пациентов (их законных представителей)</p> <p>Уметь: -выявлять клинические признаки состояний, требующих оказания медицинской помощи в неотложной форме -выполнять мероприятия по оказанию медицинской помощи в неотложной форме</p> <p>Владеть: - оценкой состояния пациента, требующего оказания медицинской помощи в неотложной или экстренной формах; -применять лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной или неотложной формах</p>

		острых заболеваний, состояниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента или неотложной формах	
--	--	--	--

4. Объем дисциплины и виды учебной работы. Общая трудоемкость дисциплины.

4.1. Объем дисциплины и виды учебной работы по очной форме обучения.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы (72 часа).

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр
Контактные часы (всего)	58	58
В том числе:		
Лекции (Л)	18	18
Практические занятия (ПЗ)		
Семинары (С)		
Клинические занятия	40	40
Самостоятельная работа (СР) (всего)	14	14
В том числе:		
Расчетно-графические работы		
Реферат		
<i>Другие виды СР (если предусматриваются, приводится перечень видов СР)</i>		
1. Составление плана-конспекта		
2. Проведение мониторинга, подбор и анализ статистических данных		
2. Подготовка к лабораторным занятиям, итоговым, написание докладов на конференцию и т.д.	14	14
3. Работа с дополнительной учебной и научной литературой		
Курсовой проект (работа)		
Контроль (всего)		
Форма промежуточной аттестации: (зачет)		зачет
Общая трудоемкость (часы/ з.е.)	72/2	72/2

5. Структура и содержание дисциплины

5.1. Структура дисциплины для очной формы обучения

№ п/п	Раздел дисциплины	Неделя семестра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу и трудоемкость (в часах)				Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра) Форма промежуточной аттестации (по семестрам)
			Л	ПЗ	Контроль	СР	
12 семестр							
1.	Общие вопросы анестезиологии и реаниматологии		2	2			Собеседование
2.	Терминальные состояния и клиническая смерть. Этические взаимоотношения с родственниками тяжелобольных пациентов		2	6			Блиц-опрос, собеседование, решение ситуационных задач
3.	Нарушения водно-электролитного обмена и кислотно-основного состояния		2	6		4	Блиц-опрос, собеседование, решение ситуационных задач
4.	Инфузионная терапия		2	6			Тестирование, решение задач
5.	Дыхательная недостаточность		2	6		4	Обсуждение докладов, решение ситуационных задач
6.	Клиническая физиология кровообращения. Шок.		4	4		6	Блиц-опрос, собеседование, решение ситуационных задач
7.	Коматозные состояния		2	6			Обсуждение докладов, решение задач
8.	Острые отравления		2	4			Блиц-опрос, собеседование, решение ситуационных задач
	Промежуточная аттестация						Зачет в устной форме
	ИТОГО:		18	40		14	

5.3. Содержание разделов дисциплины «Анестезиология, реанимация, интенсивная терапия», образовательные технологии

Лекционный курс

№ п/п	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы / зач. ед.)	Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
Семестр В						
Тема 1.	Общие вопросы анестезиологии и реаниматологии	2	<p>Определение и задачи анестезиологии и реаниматологии. Понятие об интенсивной терапии.</p> <p>Организация службы анестезиологии и реаниматологии: задачи и обязанности. Обеспечение отделений и штатное расписание. Учетно-медицинская документация.</p> <p>Клинические показания к госпитализации в АРО.</p> <p>Лабораторные и инструментальные показания к госпитализации.</p> <p>Мониторинг в анестезиологии и интенсивной те-</p>	ПК -1	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> -методику сбора жалоб и анамнеза у пациентов (их законных представителей) <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> -выявлять клинические признаки состояний, требующих оказания медицинской помощи в неотложной форме -выполнять мероприятия по оказанию медицинской помощи в неотложной форме <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - оценкой состояния пациента, требующего оказания медицинской помощи в неотложной или экстренной формах; -применять лекарственные препараты и медицинские изделия 	Лекция-беседа

			рапии: мониторинг дыхания, кровообращения, нервной системы, температуры и диуреза.		при оказании медицинской помощи в экстренной или неотложной формах	
Тема 2.	Терминальные состояния и клиническая смерть Этические взаимоотношения с родственниками тяжелобольных пациентов	2	Терминальные состояния, определение и виды. Клиническая смерть. Угасание основных жизненно-важных систем. Стадии и этапы сердечно-легочной и церебральной реанимации. Стадия I. Элементарное поддержание жизни (А,В,С). Методы восстановления проходимости дыхательных путей, искусственное дыхание и поддержание кровообращения. Биофизика искусственного кровотока при массаже сердца в процессе сердечно-легочной реанимации. Стадия II. Дальнейшее поддержание жизни. (D,E,F) Препараты, ис-	ПК -1	Знать: – основы медицинской этики и деонтологии в анестезиологии-реаниматологии Уметь: -выявлять клинические признаки состояний, требующих оказания медицинской помощи в неотложной форме -выполнять мероприятия по оказанию медицинской помощи в неотложной форме Владеть: - оценкой состояния пациента, требующего оказания медицинской помощи в неотложной или экстренной формах; -применять лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной или неотложной формах	Проблемная лекция

			<p>пользуемые при проведении первичного реанимационного комплекса. Электрическая дефибрилляция.</p> <p>Стадия Ш. Длительное поддержание жизни (Н, I)</p> <p>Восстановление сознания и коррекция недостаточности функции органов. Мероприятия по поддержанию внецеребрального и восстановление внутримозгового гомеостаза.</p>			
Тема 3.	<p>Нарушения водно-электролитного обмена и кислотно-основного состояния</p>	2	<p>Содержание воды в организме и распределение по секторам. Признаки дегидратации и гипергидратации. Виды и лечение дисгидрий. Дисбаланс ионов. Гипо- и гиперкалиемия.</p> <p>Кислотно-основное состояние. Механизмы поддержания КОС. Показатели КОС. Нарушение</p>	ПК -1	<p>Знать:</p> <p>-методику сбора жалоб и анамнеза у пациентов (их законных представителей)</p> <p>Уметь:</p> <p>-выявлять клинические признаки состояний, требующих оказания медицинской помощи в неотложной форме</p> <p>-выполнять мероприятия по оказанию медицинской помощи в неотложной форме</p> <p>Владеть:</p>	Проблемная лекция

			<p>КОС, их профилактика и коррекция.</p> <p>Виды ацидозов алкалозов: дыхательный и метаболический.</p>		<p>– проводить коррекцию водно-электролитных нарушений и кислотно-щелочного состояния, нарушения свертывающей системы крови;</p> <p>- оценкой состояния пациента, требующего оказания медицинской помощи в неотложной или экстренной формах;</p> <p>-применять лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной или неотложной формах</p>	
Тема 4.	Инфузионная терапия	2	<p>Определение. Показания. Цели инфузионной терапии. Темп и объем инфузии.</p> <p>Коллоиды. Декстраны. Свежезамороженная плазма. Гемотрансфузия. Парентеральное питание. Основные показания. Углеводы. Относительные противопоказания к введению аминокислот и жировых эмульсий.</p>	ПК -1	<p>Знать:</p> <p>-методику сбора жалоб и анамнеза у пациентов (их законных представителей)</p> <p>Уметь:</p> <p>-выявлять клинические признаки состояний, требующих оказания медицинской помощи в неотложной форме</p> <p>-выполнять мероприятия по оказанию медицинской помощи в неотложной форме</p> <p>Владеть:</p> <p>- оценкой состояния пациента, требующего оказания медицинской</p>	Проблемная лекция

			<p>Дезинтоксикационная терапия. Противопоказания к форсированному диурезу.</p>		<p>помощи в неотложной или экстренной формах; -применять лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной или неотложной формах</p>	
Тема 5.	Дыхательная недостаточность	2	<p>Клиническая физиология дыхательной системы. Показатели системы дыхания. Основные функции легких: дыхательные и недыхательные. Острая дыхательная недостаточность. Клиническая классификация дыхательной недостаточности. Поражение легких при критических состояниях Функциональная оценка дыхательной недостаточности, показания к переводу на ИВЛ. Причины нарушения дыхания в послеоперационном периоде. Интенсивная терапия ОДН. Стратегия борьбы, принципы интенсивной</p>	ПК -1	<p>Знать: – теоретические основы построения диагноза, профилактических и лечебных мероприятий при болезнях человека; – общие принципы и основные методы клинической, инструментальной и лабораторной диагностики функционального состояния органов и систем человеческого организма; – патогенез основных расстройств; – основы фармакотерапии при критических состояниях; Уметь: -выявлять клинические признаки состояний, требующих оказания медицинской помощи в неотложной форме</p>	Проблемная лекция

			<p>терапии: Методы, обеспечивающие проходимость дыхательных путей, методы оксигенотерапии, методы, направленные на улучшение реологии мокроты и ее удаление, Методы респираторной поддержки.</p> <p>Синдром Острого повреждения легких (ОРДС), клиника и интенсивная терапия.</p> <p>Астматический статус. Причины клиника, интенсивная терапия.</p> <p>ТЭЛА. Предрасполагающие факторы, клиника и интенсивная терапия.</p>		<p>-выполнять мероприятия по оказанию медицинской помощи в неотложной форме</p> <p>Владеть:</p> <p>- оценкой состояния пациента, требующего оказания медицинской помощи в неотложной или экстренной формах;</p> <p>-применять лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной или неотложной формах</p>	
Тема 6.	Клиническая физиология кровообращения Шок.	4	<p>Функции системы крови. Функциональные отделы системы кровообращения: макро- и микроциркуляция. Факторы, определяющие сердечный выброс.</p> <p>Острый коронарный синдром. Острый инфаркт</p>	ПК -1	<p>Знать:</p> <p>- общие принципы и основные методы клинической, инструментальной и лабораторной диагностики функционального состояния органов и систем человеческого организма; патогенез основных расстройств;</p> <p>Уметь:</p>	Проблемная лекция

		<p>миокарда. Осложнения инфаркта миокарда. Показания к электроимпульсной терапии.</p> <p>Классификация шока. Общие признаки диагностики и интенсивной терапии</p> <p>Гиповолемический, травматический и ожоговый шок. Индекс Альцговера.</p> <p>Кардиогенный шок.</p> <p>Сепсис и септический шок. Анафилактический шок. Клинические варианты течения анафилактического шока.</p>	<p>– определить необходимость специальных методов исследования (лабораторных, нейровизуализационных, функциональных, медико-генетических), организовать их выполнение и уметь интерпретировать их результаты; проводить дифференциальный диагноз;</p> <p>Владеть навыками:</p> <p>– проводить неотложные мероприятия при различных формах шока, ожоговой травме, тяжелой черепно-мозговой травме, политравме, травме груди, осложненных формах инфаркта миокарда, нарушениях сердечного ритма (с использованием электростимуляционной терапии и электроимпульсной терапии), гипертоническом кризе, комах неясной этиологии, отравлениях (медикаментами, препаратами бытовой химии, угарным газом, ФОС, этанолом и др.), столбняке, холере, ботулизме, радиационных поражениях, нарушениях функций жизненно важных систем организма; тяжелой акушерской патологии;</p>	
--	--	---	--	--

<p>Тема 7.</p>	<p>Коматозные состояния</p>	<p>2</p>	<p>Клиническая физиология мозга, показатели метаболизма. Виды нарушения сознания: продуктивные и непродуктивные. Кома, Определение. Этиологические факторы. Факторы патогенеза расстройства сознания. Классификация стадий комы, определение уровня дисфункции ЦНС. Опасности коматозных состояний. Обследование больного в коматозном состоянии. Шкала ком Глазго. Дифференциальная диагностика коматозных состояний при сахарном диабете. Лечение коматозных состояний. Особенности интенсивной терапии уремической и печеночной комы.</p>	<p>ПК -1</p>	<p>Знать: - общие принципы и основные методы клинической, инструментальной и лабораторной диагностики функционального состояния органов и систем человеческого организма; Уметь: - определить необходимость специальных методов исследования (лабораторных, нейровизуализационных, функциональных, медико-генетических), организовать их выполнение и уметь интерпретировать их результаты; проводить дифференциальный диагноз; оценить причину и тяжесть состояния больного и принять необходимые меры для выведения больного из этого состояния; Владеть навыками: - основных врачебных диагностических и лечебных мероприятий по оказанию первичной врачебной медико-санитарной помощи при угрожающих жизни состояниях.</p>	<p>Проблемная лекция</p>
--------------------	------------------------------------	----------	--	--------------	---	--------------------------

<p>Тема 8</p>	<p>Острые отравления</p>	<p>2</p>	<p>Определение. Классификация токсических веществ по их практическому применению. Клинические стадии острых отравлений. Факторы, определяющие развитие отравлений. Клиника острых отравлений: психоневрологический синдром, нарушения дыхания, виды гипоксии, нарушение кровообращения, гастроэнтеральный синдром, гепаторенальный, нарушение ВЭБ и КОС. Эндотоксический шок. Общие принципы острых отравлений. Первая помощь, лечение экзотоксического шока. Методы активной детоксикации в токсикогенной и соматогенной стадиях. Частная токсикология. Отравление ФОС, клиника, интенсивная терапия.</p>	<p>ПК -1</p>	<p>Знать: – клинико-фармакологическую характеристику препаратов и рациональный выбор конкретных лекарственных средств при лечении основных патологических синдромов заболеваний и неотложных состояний у больных. Уметь: проводить клиническое обследование больных в критическом состоянии по результатам современных лабораторно-инструментальных исследований Владеть: – алгоритмом выполнения основных врачебных диагностических и лечебных мероприятий по оказанию первой врачебной помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях.</p>	<p>Проблемная лекция</p>
-------------------	---------------------------------	----------	--	--------------	--	--------------------------

			Отравление окисью углерода и отравление уксусной кислотой. Отравление наркотическими препаратами.			
	Итого:	18				

5.5. Практические занятия (Клинические занятия), их наименование, содержание и объем в часах

№ п/п	№ раздела дисциплины	Наименование клинических занятий	Объем в часах
		Семестр 12	
1	Общие вопросы анестезиологии и реаниматологии	Общие вопросы анестезиологии и реаниматологии. Документация, регулирующая оказание неотложной медицинской помощи, проведения реанимации, интенсивной терапии	2
2	Терминальные состояния и клиническая смерть	Терминальные состояния, определение и виды. Клиническая смерть. Угасание основных жизненно-важных систем.	6
3	Нарушения водно-электролитного обмена и кислотно-основного состояния	Нарушение водно-электролитного обмена. Жидкостные компоненты организма: внутриклеточная жидкость; внеклеточная жидкость; транспорт воды и электролитов в организме. Нарушение обмена воды: обмен воды в норме; взаимозависимость между концентрацией натрия в плазме и осмолярностью внеклеточной и внутриклеточной жидкости; регуляция осмолярности плазмы; гиперосмолярность и гипонатриемия. Терминология растворов: молярность, моляльность и эквивалентность; осмолярность, осмоляльность и эквивалентность.	6
4	Инфузионная терапия	Общие принципы длительной инфузионной терапии. Техника. Инфузионные среды. Программа инфузионной терапии. Кровезаменители. Переливание крови и её препаратов. Парентеральное питание. Энтеральное питание. Предупреждение инфекционных и трофических осложнений.	6
5	Дыхательная недостаточность	Клиническая физиология дыхательной системы. Показатели системы дыхания.	6

		<p>Основные функции легких: дыхательные и недыхательные.</p> <p>Острая дыхательная недостаточность. Клиническая классификация дыхательной недостаточности. Поражение легких при критических состояниях</p> <p>Функциональная оценка дыхательной недостаточности, показания к переводу на ИВЛ. Причины нарушения дыхания в послеоперационном периоде.</p> <p>Интенсивная терапия ОДН. Стратегия борьбы, принципы интенсивной терапии: Методы, обеспечивающие проходимость дыхательных путей, методы оксигенотерапии, методы, направленные на улучшение реологии мокроты и ее удаление, Методы респираторной поддержки.</p> <p>Синдром Острого повреждения легких (ОРДС), клиника и интенсивная терапия.</p> <p>Астматический статус. Причины клиника, интенсивная терапия.</p> <p>ТЭЛА. Предрасполагающие факторы, клиника и интенсивная терапия.</p>	
4.	<p>Клиническая физиология кровообращения.</p> <p>Шок.</p>	<p>Функции системы крови. Функциональные отделы системы кровообращения: макро- и микроциркуляция. Факторы, определяющие сердечный выброс.</p> <p>Сепсис и септический шок. Анафилактический шок. Клинические варианты течения анафилактического шока.</p> <p>Определение. Показания. Цели инфузионной терапии. Темп и объем инфузии.</p> <p>Коллоиды. Декстраны. Свежезамороженная плазма. Гемотрансфузия. Парентеральное питание. Основные показания. Углеводы. Относительные противопоказания к введению аминокислот и жировых эмульсий.</p> <p>Дезинтоксикационная терапия. Противопоказания к форсированному диурезу.</p>	4

		<p>Острый коронарный синдром. Острый инфаркт миокарда. Осложнения инфаркта миокарда. Показания к электроимпульсной терапии.</p> <p>Классификация шока. Общие признаки диагностики и интенсивной терапии Гиповолемический, травматический и ожоговый шок. Индекс Альцговера. Кардиогенный шок.</p>	
5.	Коматозные состояния	<p>Клиническая физиология мозга, показатели метаболизма. Виды нарушения сознания: продуктивные и непродуктивные.</p> <p>Кома, Определение. Этиологические факторы. Факторы патогенеза расстройства сознания. Классификация стадий комы, определение уровня дисфункции ЦНС.</p> <p>Опасности коматозных состояний. Обследование больного в коматозном состоянии. Шкала ком Глазго. Дифференциальная диагностика коматозных состояний при сахарном диабете. Лечение коматозных состояний. Особенности интенсивной терапии уремической и печеночной комы.</p>	6
6.	Острые отравления	<p>Определение. Классификация токсических веществ по их практическому применению.</p> <p>Клинические стадии острых отравлений. Факторы, определяющие развитие отравлений.</p> <p>Клиника острых отравлений: психоневрологический синдром, нарушения дыхания, виды гипоксии, нарушение кровообращения, гастроэнтеральный синдром, гепаторенальный, нарушение ВЭБ и КОС. Эндотоксический шок.</p> <p>Общие принципы острых отравлений. Первая помощь, лечение экзотоксического шока.</p> <p>Методы активной детоксикации в токсикогенной и соматогенной стадиях.</p>	4

		Частная токсикология. Отравление ФОС, клиника, интенсивная терапия. Отравление окисью углерода и отравление уксусной кислотой. Отравление наркотическими препаратами.	
	Итого:		40

5.5. Лабораторные занятия, их наименование и объем в часах

Лабораторные занятия не предусмотрены учебным планом.

5.6. Примерная тематика курсовых проектов (работ)

Курсовой проект учебным планом не предусмотрен.

5.7. Самостоятельная работа студентов

Содержание и объем самостоятельной работы студентов

№	Раздел и темы рабочей программы самостоятельного обучения	Перечень домашних заданий и других вопросов для самостоятельного изучения	Срок и выполнения	Объем часов
1	Нарушения водно-электролитного обмена и кислотно-основного состояния	Водные пространства организма. Нормальный водный баланс. Нормальные показатели и обмен основных электролитов в организме. Регуляция водно-солевого обмена. Методы контроля за водно-солевым обменом. Нарушения водного баланса и его коррекция. Нарушения обмена электролитов и их коррекция. Понятие о КОС. Регуляция КОС. Параметры, характеризующие КОС и методы их контроля. Нарушения. Взаимосвязь нарушений водно-солевого обмена и КОС. Коррекция нарушений КОС. Ионограмма Гэмбла.	По расписанию	4

2	Дыхательная недостаточность	<p>Этиология дыхательной недостаточности.</p> <p>Методы профилактики и лечения: перкуссионный массаж грудной клетки, дыхательная гимнастика, спонтанное дыхание с ПДКВ, ингаляционная терапия, чрезкожная катетеризация трахеи и бронхов, санационная бронхоскопия, трахеоскопия.</p> <p>Оксигенотерапия.</p> <p>Применение кислородно-гелиевых смесей.</p> <p>Вспомогательная искусственная вентиляция легких (ВИВЛ).</p>	По расписанию	4
3	Клиническая физиология кровообращения. Шок.	<p>Патофизиология геморрагического и травматического шоков.</p> <p>Современные инфузионные препараты, применяемые для возмещения кровопотери. Способы проведения инфузионной терапии. Методы контроля адекватности инфузионной терапии (ЦВД, почасовой диурез, ОЦК, концентрационные показатели крови).</p> <p>Современные методы обезболивания.</p> <p>Патофизиология сепсиса и септического шока.</p> <p>Микробиология возбудителей сепсиса.</p> <p>Современные антибактериальные препараты, применяемые для интенсивной терапии сепсиса.</p> <p>Способы проведения инфузионной терапии и гемодинамической поддержки.</p> <p>Методы, контроля адекватности инфузионной терапии и гемодинамической поддержки (ЦВД, почасовой диурез, ОЦК, концентрационные показатели крови).</p> <p>Правила проведения микробиологической диагностики сепсиса.</p> <p>Патофизиология анафилактического шока. Преформированные и неформированные медиаторы анафилаксии, их патогенетическая значимость в формировании основных патофизиологических синдромов при анафилактическом шоке. Различия в патогенетической сущности ана-</p>	По расписанию	6

	<p>филактических и анафилактикоидных реакций. Разница в степени выраженности проявлений.</p> <p>Клинические варианты и формы анафилактического шока. Медикаментозная анафилаксия и формы анафилактоидного шока.</p> <p>Лечение анафилактического шока. Респираторная поддержка. Инфузионная терапия, выбор препаратов и пути введения. Патогенетически обоснованная медикаментозная терапия – катехоламины, антигистаминные препараты, ксантиновые производные, кортикостероиды.</p> <p>Экспериментальная медикаментозная терапия – простагландины, нестероидные противовоспалительные препараты, блокаторы выработки лейкотриенов.</p> <p>Современный подход к применению препаратов кальция для лечения анафилактического шока.</p>		
	Итого:		14

5.8. Календарный план воспитательной работы по дисциплине

Модуль 3. Учебно-исследовательская и научно-исследовательская деятельность

Дата, место проведения	Название мероприятия	Форма проведения	Ответственный	Достижения обучающихся
март	Лекция: «Этические взаимоотношения с родственниками тяжелобольных пациентов»	групповая	Ведущий преподаватель	Сформированность ПК -1

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Литература для самостоятельной работы

1. Интенсивная терапия. Национальное руководство [Электронный ресурс]: краткий курс / под ред. Б. Р. Гельфанда, И. Б. Заболотских - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 928 с. –
2. Анестезиология, реаниматология и интенсивная терапия у детей [Электронный ресурс]: учебник / под ред. С. М. Степаненко. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. – 240 с. –

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине «Анестезиология, реанимация, интенсивная терапия» (модулю)

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Этапы формирования компетенции (номер семестра согласно учебному плану)	Наименование учебных дисциплин, формирующих компетенции в процессе освоения образовательной программы
ПК -1 - Способен оказывать медицинскую помощь пациенту в неотложной или экстренной формах	
11	Клиническая фармакология
7	Неврология
12	Нейрохирургия
9,10	Психиатрия, медицинская психология
7	Офтальмология
7,8,9,10	Акушерство и гинекология
7,8	Факультетская терапия
12	Анестезиология, реанимация, интенсивная терапия
7,8	Факультетская хирургия
7	Урология
9,10,11	Госпитальная хирургия
10	Челюстно-лицевая хирургия с основами стоматологии
10,11	Травматология, ортопедия
11	Репродуктология
10	Детская хирургия
11	Клиническая иммунология
11	Аллергология
8	Практика акушерско-гинекологического профиля

8	Практика хирургического профиля
8	Практика терапевтического профиля
10	Практика общеврачебного профиля (помощник врача)
10	Практика диагностического профиля
10	Практика по неотложным медицинским манипуляциям
12	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
10	Неотложные состояния в терапии

7.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции (в рамках дисциплины, модуля, практики)	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
ПК -1 - Способен оказывать медицинскую помощь пациенту в неотложной или экстренной формах					
Знать: - основы законодательства Российской Федерации, основные нормативно-технические документы по охране здоровья детского, женского и взрослого населения; -методику сбора жалоб и анамнеза у пациентов (их законных представителей)	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	<i>контролирующие материалы по дисциплине, в числе которых могут быть кейс-задания, задания для контрольной работы, тестовые задания, темы рефератов, докладов и другие.</i>
Уметь: -выявлять клинические признаки состояний, требующих оказания медицинской помощи в неотложной форме - выполнять мероприятия по оказанию медицинской помощи в неотложной форме	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: - оценкой состояния пациента, требующего оказания	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

<p>медицинской помощи в неотложной или экстренной формах; - применять лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной или неотложной формах</p>					
--	--	--	--	--	--

7.3. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

**Примерные тестовые задания по дисциплине
«Анестезиология, реанимация, интенсивная терапия»**

Вариант 1

- 1.** При острой тампонаде сердца развивается:
 - а) массивный асцит
 - б) мерцательная аритмия
 - в) парадоксальный пульс
 - г) все перечисленное
- 2.** При лечении острой суправентрикулярной тахикардии не показано введение
 - а) аденозина
 - б) верапамила
 - в) лидокаина и хлористого кальция
 - г) верно а) и в)
- 3.** Причины синусовой тахикардии включают:
 - а) конструктивный перикардит
 - б) анемию
 - в) синдром лишения наркотиков
 - г) все перечисленные состояния
- 4.** Уменьшение торако-легочной податливости обычно наблюдается при:
 - а) эмфиземе
 - б) фиброзе легких
 - в) астме
 - г) всех перечисленных заболеваниях
- 5.** Больного с острой левожелудочковой недостаточностью можно лечить
 - а) вентиляцией при постоянном повышенном давлении
 - б) инфузией нитроглицерина
 - в) парентеральным введением морфина
 - г) всеми перечисленными методами
- 6.** Сильная девиация трахеи вправо вызывается
 - а) правосторонним пневмотораксом
 - б) зобом
 - в) коллапсом левого легкого
 - г) левосторонней эмпиемой
- 7.** При пневмонии основным фактором в возникновении гипоксемии является:
 - а) сокращение кровотока через невентилируемые участки легких
 - б) поверхностное дыхание, гиповентиляция
 - в) повышение метаболизма
 - г) верно а) и б)
- 8.** Астматический приступ сопровождается:

- а) уменьшением объема форсированного выдоха
- б) уменьшением остаточного объема легких
- в) увеличением эластичности легких
- г) инспираторной одышкой

9. Отек легких

- а) может сопровождаться орторноэ
- б) может появиться мокрота, окрашенная кровью
- в) приводит к повышению податливости легких
- г) правильно а) и б)

10. Площадь ладони взрослого человека от всей поверхности тела составляет:

- а) 1%
- б) 2%
- в) 3%
- г) 4%

11. Перелому бедренной кости у взрослых обычно соответствует кровопотеря:

- а) 800-1000 мл
- б) 300-400 мл
- в) 2000-2500 мл
- г) 1000-1500 мл

12. При массивной кровопотере со снижением ОЦК на 30-40% через 60 мин с момента травмы:

- а) наступает гемодилюция со снижением гематокрита
- б) происходит перемещение интерстициальной жидкости в сосудистое русло
- в) наступает гемоконцентрация с повышением гематокрита
- г) верно а) и б)

13. Антагонистами наркотических анальгетиков являются:

- а) бемегрид
- б) налорфин, налоксон
- в) кофеин, кордиамин
- г) верно а) и б)

14. Нитропруссид натрия как вазодилататор применяется в целях:

- а) снижения повышенного артериального давления и “разгрузки” малого круга кровообращения
- б) в комплексе лечения отека мозга и легких
- в) снижения периферического кровообращения
- г) верно а) и б)

15. Антагонистом кальция является:

- а) анаприлин
- б) альдактон
- в) нифедипин, верапамил
- г) каптоприл

16. К салуретикам относятся следующие препараты:

- а) гипотиазид, новурит
- б) маннитол
- в) фуросемид

г) верно а) и в)

17. Противогрибковым действием среди перечисленных антибиотиков обладает:

а) кефзол

б) леворин

в) рифамицин

г) стрептомицин

18. Инсулин

а) увеличивает образование гликогена

б) возбуждает глюконеогенез

в) уменьшает синтез белка

г) повышает концентрацию калия в сыворотке

19. Окулокардиальный рефлекс может быть причиной:

а) гипертензии и тахикардии

б) гипотензии и брадикардии

в) остановки сердца

г) верно б) и в)

20. Гипогликемия проявляется следующими клиническими признаками

а) тахикардией

б) гиперактивностью рефлексов

в) медленным глубоким дыханием, бледностью

г) верно а) и в)

21. Наиболее частым признаком синдрома Иценко - Кушинга является

а) остеопороз

б) гипертензия

в) гирсутизм

г) все перечисленное

22. Развитию инфекционно-токсического шока способствуют:

а) массивный прорыв инфекта и высокая вирулентность флоры

б) иммунодепрессия

в) сахарный диабет

г) все перечисленное

23. Патогенез инфекционно-токсического шока включает:

а) нарушения транспорта и утилизации кислорода

б) нарушение целостности клеточных мембран

в) активацию перекисного окисления липидов

г) все перечисленные нарушения

24. Факторами гуморального иммунитета считаются:

а) пиноцитоз

б) иммуноглобулины

в) микрофаги

г) лейкоциты

25. Бактерицидным свойством обладают:

а) тетрациклины

б) цефалоспорины

в) левомицетин

г) верны все ответы

26. Уровень бифуркации трахеи у взрослого мужчины расположен:

а) на Т1- 2

б) на Т4- 5

в) на Т6- 8

г) на Т9-10

27. Рвотный центр располагается:

а) в базальном ганглии

б) в центральной извилине

в) в мозжечке

г) в продолговатом мозге

28. Иннервация легких осуществляется всеми перечисленными ниже нервами, за

исключением:

а) блуждающего нерва

б) симпатических нервов

в) переднего и заднего легочного сплетения

г) межреберных нервов

29. Какое из утверждений неправильно?

а) слизистая оболочка трахеи, бронхов и бронхиол выстлана мерцательным эпителием

б) стенка альвеолы выстлана однослойным плоским эпителием

в) в стенке дыхательных бронхиол имеются хрящевые полукольца

г) снаружи альвеолы окружены густой сетью капилляров

30. Левая подключичная артерия отходит:

а) от дуги аорты

б) от наружной сонной артерии

в) от основной артерии

г) от плече-головного ствола

31. Бедренная артерия:

а) лежит кнаружи от бедренной вены

б) проходит в бедренном треугольнике

в) является продолжением наружной подвздошной артерии

г) все перечисленное верно

32. Лечение больного с острой левожелудочковой недостаточностью включает

а) дыхание или ИВЛ при постоянном повышенном давлении

б) инфузию нитроглицерина

в) ингибиторы фосфодиэстеразы, фуросемид

г) все ответы верны

33. Набухшие (растянутые) шейные вены в положении стоя наблюдаются при

а) тампонаде сердца

б) напряженном пневмотораксе

в) легочной эмболии

г) верны все ответы

34. Для состояния гиповолемии не характерно:

- а) уменьшения объема циркулирующей крови (ОЦК)
- б) снижения АД, тахикардия
- в) уменьшения ударного объема и сердечного выброса (УО и СВ)
- г) повышения центрального венозного давления

35. Наибольшую угрозу для жизни из-за возможной трансформации в фибрилляцию

желудочков представляет аритмия

- а) желудочковые экстрасистолы более 20 в минуту
- б) желудочковая тахикардия
- в) аритмии, сочетающиеся с удлинением внутрижелудочковой проводимости и блокадой левой ножки пучка Гиса
- г) мерцательная аритмия

36. Главной непосредственной опасностью для больного при острой кровопотере является

- а) дефицит гемоглобина
- б) гиповолемия
- в) гипопротейнемия
- г) коагулопатия

37. Наиболее выраженный положительный инотропный эффект при кардиогенном шоке

наблюдается при введении:

- а) норадреналина
- б) допамина
- в) дигоксина
- г) изадрина

38. Устранить болевой синдром при экстренном вызове по поводу острого инфаркта

миокарда можно проще всего:

- а) введением наркотических и ненаркотических анальгетиков
- б) нитроглицерином
- в) эпидуральной анальгезией
- г) ингаляцией закиси азота, ксенона с O₂(1:1)

39. Полный атриовентрикулярный блок характеризуется

- а) отсутствием проведения импульсов из предсердий в желудочки
- б) медленным идиовентрикулярным ритмом
- в) приступами Морганьи - Адамса - Стокса
- г) все ответы верны

40. Закон Старлинга для сердца отражает

- а) соотношение потребления миокардом кислорода с производимой работой
- б) способность сердца увеличивать силу сокращения при увеличении наполнения его камер
- в) соотношение сердечного выброса с периферической резистентностью
- г) дифференцирует мышцы сердца от скелетных мышц

41. Рефлекс Бейнбриджа возникает:

- а) при растяжении правого предсердия и устья полых вен
- б) при растяжении левого предсердия
- в) при растяжении аорты
- г) при снижении АД

42. Перенос жидкости из капилляров в интерстициальное пространство усиливается при снижении

- а) онкотического давления плазмы
- б) среднего артериального давления
- в) концентрации белка в интерстициальных жидкостях
- г) венозного давления

43. Эхокардиография используется для оценки

- а) системного сосудистого сопротивления
- б) центрального венозного давления
- в) фракции изгнания
- г) сосудистого сопротивления

44. Гипокалиемия имеет место при использовании:

- а) триамтерена
- б) фуросемида
- в) спиронолактона
- г) хлорида аммония

45. Моторика кишечника снижается под влиянием

- а) стимуляции чревного нерва
- б) спинальной анестезии
- в) седуксена
- г) адреналина

46. Через 10 дней после обычной ургентной аппендэктомии у молодой женщины сохраняется высокая температура с большим размахом колебаний. Следующее верно:

- а) в первую очередь надо провести внутривенную пиелографию
- б) поддиафрагмальный абсцесс - наиболее вероятный диагноз
- в) нужно начать с проведения ургентной лапаротомии
- г) нет верных ответов

47. Вскоре после перфорации язвы 12-перстной кишки

- а) температура резко повышается
- б) максимальное напряжение локализовано в правой подвздошной ямке
- в) нередко возникает боль в плече
- г) амилаза плазмы повышена

48. Для острого деструктивного панкреатита характерны все перечисленные ниже

изменения, за исключением:

- а) выраженного дефицита плазматического объема
- б) выраженного дефицита белков плазмы

- в) сгущения крови
 - г) увеличения объема внеклеточного пространства
- 49.** Реактивная фаза перитонита при прободении язвы желудка или 12-перстной кишки обусловлена главным образом
- а) гиперергической реакцией брюшины на проникновение кислого желудочного содержимого
 - б) изменением реактивности организма
 - в) резким раздражением блуждающего нерва
 - г) гиповолемией
- 50.** Гиповолемия во второй фазе перитонита у больных с прободной язвой желудка развивается в результате:
- а) рвоты
 - б) пропотевания жидкой части крови в просвет кишечника
 - в) пропотевания жидкой части крови в брюшную полость
 - г) верно всё перечисленное

**Примерная тематика рефератов по дисциплине
«Анестезиология, реанимация, интенсивная терапия»**

1. Боль. Современные принципы лечения болевого синдрома.
2. Нарушения КОС у хирургических больных.
3. Нарушения водного и электролитного обмена у хирургических больных.
4. Гиповолемия и коррекция ОЦК у больных с острой абдоминальной патологией.
5. Парентеральное питание.
6. Энтеральное питание.
7. Интенсивная терапия ДВС синдрома.
8. Интенсивная терапия острой сердечной недостаточности.
9. Интенсивная терапия острой дыхательной недостаточности.
10. Тромбоэмболия легочной артерии.
11. Респираторный дистресс синдром взрослых.
12. ИВЛ: показания к применению, влияние на организм, режимы ИВЛ
13. Смерть мозга.
14. Интенсивная терапия при астматическом статусе.
15. Интенсивная терапия при отеке легких.
16. Экстракорпоральные методы очищения крови.
17. Острая почечная недостаточность.
18. Инфузионно-трансфузионная терапия.
19. Дифференциальная диагностика гипер- и гипогликемических ком.
20. Анафилактический шок.
21. Геморрагический шок.
20. Септический шок

**Примерный перечень вопросов к зачету по дисциплине
«Анестезиология, реанимация, интенсивная терапия»**

1. Какие отечественные наркозные аппараты Вам известны?
2. Какие компоненты входят в первый узел наркозного аппарата?
3. Что входит во II узел наркозного аппарата?
4. Из каких частей состоит III узел аппарата?
5. Как подготовить наркозный аппарат к работе?
6. Дайте характеристику I стадии эфирного наркоза.
7. Какие основные признаки II стадии наркоза?
8. Какова клиническая картина I уровня III стадии наркоза?
9. Какова клиника II уровня III стадии наркоза?
10. Особенности клиники III уровня.
11. Какова клиника IV стадии наркоза?
12. Какие осложнения могут возникнуть во время наркоза со стороны органов дыхания?
13. Какие осложнения могут возникнуть при интубации трахеи?
14. Каковы признаки преагонии?
15. Какова клиника агонии?
16. На основании каких клинических признаков ставится диагноз клинической смерти?
17. Через сколько времени после остановки сердца наступают необратимые изменения со стороны коры головного мозга?
18. В какой последовательности проводятся реанимационные мероприятия?
19. Что делать при западении языка?
20. Что относится к терминальному состоянию?
21. Какова профилактика асфиксии при наркозе?
22. Определение понятия наркоза.
23. В каких случаях применяется масочный наркоз?
24. Какие недостатки имеет масочный наркоз?
25. Какие осложнения могут наступить при масочном наркозе?
26. Какова методика проведения масочного наркоза?
27. Что нужно предпринять, чтобы корень языка не западал?
28. Какова методика интубации трахеи?
29. Каковы преимущества эндотрахеального наркоза перед масочным?
30. Какие осложнения могут наступить при интубации трахеи?
31. Как определить правильность нахождения эндотрахеальной трубки в трахее?
32. Определение местной анестезии?
33. Каковы особенности местной анестезии по А.В. Вишневскому?
34. Какие препараты применяются для местной анестезии?
35. Чем проводится перидуральная анестезия?
36. Как проводится анестезия по Оберсту-Лукашевичу?

7.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Шкала оценивания
Текущий контроль успеваемости			
<p>Кейс-задания</p>	<p>Проблемное задание, в котором обучающемуся предлагают осмыслить реальную профессионально-ориентированную ситуацию, необходимую для решения данной проблемы.</p> <p>При использовании кейсового метода подбирается соответствующий теме исследования реальный материал. Обучающиеся должны решить поставленную задачу и получить реакцию окружающих на свои действия. При этом нужно понимать, что возможны различные решения задачи. Обучающиеся должны понимать с самого начала, что риск принятия решений лежит на них, преподаватель только поясняет последствия риска принятия необдуманных решений.</p> <p>Роль преподавателя состоит в направлении беседы или дискуссии, например, с помощью проблемных вопросов, в контроле времени работы, в побуждении отказать от поверхностного мышления, в вовлечении группы в процесс анализа кейса.</p> <p>Периодически преподаватель может обобщать, пояснять, напоминать теоретические аспекты или делать ссылки на соответствующую литературу.</p> <p>Кейсовый метод позволяет решать следующие задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> - принимать верные решения в условиях неопределенности; 	<p>Задания для решения кейс-задачи</p>	<p>Двух-бальная/четырёх-бальная шкала</p>

	<ul style="list-style-type: none"> - разрабатывать алгоритм принятия решения; - овладевать навыками исследования ситуации, отбросив второстепенные факторы; - разрабатывать план действий, ориентированных на намеченный результат; - применять полученные теоретические знания, в том числе при изучении других дисциплин (<i>указать дисциплины и др.</i>), для решения практических задач; - учитывать точки зрения других специалистов на рассматриваемую проблему при принятии окончательного решения. 		
<p>Контрольная работа</p>	<p>Средство проверки умений применить полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу.</p> <p>Контрольная работа представляет собой один из видов самостоятельной работы обучающихся. По сути – это изложение ответов на определенные теоретические вопросы по учебной дисциплине, а также решение практических задач. Контрольные работы проводятся для того, чтобы развить у обучающихся способности к анализу научной и учебной литературы, умение обобщать, систематизировать и оценивать практический и научный материал, укреплять навыки овладения понятиями определенной науки и т.д.</p> <p>При оценке контрольной работы преподаватель руководствуется следующими критериями:</p> <ul style="list-style-type: none"> - работа была выполнена автором самостоятельно; - обучающийся подобрал достаточный список литературы, который необходим для осмысления темы контрольной работы; 	<p>Комплект контрольных заданий по вариантам</p>	<p>Двух-бальная/четыре-бальная шкала</p>

	<ul style="list-style-type: none"> - автор сумел составить логически обоснованный план, который соответствует поставленным задачам и сформулированной цели; - обучающийся проанализировал материал; - обучающийся сумел обосновать свою точку зрения; - контрольная работа оформлена в соответствии с требованиями; - автор защитил контрольную работу и успешно ответил на все вопросы преподавателя. <p>Контрольная работа, выполненная небрежно, без соблюдения правил, предъявляемых к ее оформлению, возвращается без проверки с указанием причин, которые доводятся до обучающегося. В этом случае контрольная работа выполняется повторно.</p>		
Круглый стол, дискуссия, полемика, диспут, дебаты	<p>Оценочные средства, позволяющие включить обучающихся в процесс обсуждения спорного вопроса, проблемы и оценить их умение аргументировать собственную точку зрения. Обучающиеся высказывают свое мнение по проблеме, заданной преподавателем.</p>	Перечень тем для проведения круглого стола, дискуссии и т.п.	Двух-бальная/четырёх-бальная шкала
Проект	<p>Конечный продукт, получаемый в результате планирования и выполнения комплекса учебных и исследовательских заданий. Позволяет оценить умения обучающихся самостоятельно конструировать свои знания в процессе решения практических задач и проблем, помогает ориентироваться в информационном пространстве и определяет уровень сформированности аналитических, исследовательских навыков, навыков практического и творческого мышления. Может выполняться в индивидуальном порядке или группой обучающихся.</p>	Проектные задания	Двух-бальная/четырёх-бальная шкала
Реферат	<p>Продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой краткое изложение содержания и результатов индивидуальной учебно-исследо-</p>	Темы рефератов	Двух-бальная/четырёх-бальная шкала

	<p>вательской деятельности. Автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее.</p> <p>Реферат должен быть структурирован (по главам, разделам, параграфам) и включать разделы: введение, основную часть, заключение, список использованной литературы. В зависимости от тематики реферата к нему могут быть оформлены приложения, содержащие документы, иллюстрации, таблицы, схемы и т.д.</p>		
Доклад, сообщение	<p>Продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы.</p>	Темы докладов, сообщений	Двух-бальная/четырёх-бальная шкала
Тест	<p>Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.</p> <p>В тестовых заданиях используются четыре типа вопросов:</p> <ul style="list-style-type: none"> - закрытая форма - наиболее распространенная форма и предлагает несколько альтернативных ответов на поставленный вопрос. Например, обучающемуся задается вопрос, требующий альтернативного ответа «да» или «нет», «является» или «не является», «относится» или «не относится» и т.п. Тестовое задание, содержащее вопрос в закрытой форме, включает в себя один или несколько правильных ответов и иногда называется выборочным заданием. Закрытая форма вопросов используется также в тестах-задачах с выборочными ответами. В тестовом задании в этом случае сформулированы условие задачи и все необходимые исходные данные, а в ответах представлены несколько вариантов результата решения в числовом или 	Фонд тестовых заданий	

	<p>буквенном виде. Обучающийся должен решить задачу и показать, какой из представленных ответов он получил;</p> <ul style="list-style-type: none"> - открытая форма - вопрос в открытой форме представляет собой утверждение, которое необходимо дополнить. Данная форма может быть представлена в тестовом задании, например, в виде словесного текста, формулы (уравнения), графика, в которых пропущены существенные составляющие - части слова или буквы, условные обозначения, линии или изображения элементов схемы и графика. Обучающийся должен по памяти вставить соответствующие элементы в указанные места («пропуски»); - установление соответствия - в данном случае обучающемуся предлагают два списка, между элементами которых следует установить соответствие; - установление последовательности - предполагает необходимость установить правильную последовательность предлагаемого списка слов или фраз. 		
Эссе	Средство, позволяющее оценить умение обучающегося письменно излагать суть поставленной проблемы, самостоятельно проводить анализ этой проблемы с использованием концепций и аналитического инструментария соответствующей дисциплины, делать выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме.	Тематика эссе	Двух-бальная/четырёх-бальная шкала
Промежуточная аттестация			
Курсовая работа (проект)	Курсовая работа (проект) по дисциплине должна отражать проблемные вопросы и современные достижения отечественной и зарубежной практики. Материалы и содержание курсовой работы должны основываться на теоретических положениях и фактических материалах, исходить из реальной действительности и практики. Она должна свидетельствовать об умении автора исследовать про-	Темы курсовой работы (проекта)	Четырёх-бальная шкала

	<p>блемы по теме курсовой работы, формулировать и аргументировано обосновывать выдвигаемые положения и тезисы, делать обобщающие выводы и заключения, обосновывать практические рекомендации. Курсовое исследование – творческий труд, результатом которого может быть и нетрадиционный, оригинальный взгляд на поставленную проблему, исследование которой может привести к неожиданным открытиям. В процессе выполнения курсовой работы обучающийся проявляет свою научно-исследовательскую зрелость, готовность к практическому применению приобретенных знаний, квалифицированному решению профессиональных проблем.</p> <p>Выполнение курсовой работы осуществляется под непосредственным контролем руководителя. После завершения работы обучающийся сдает ее на кафедру. Руководитель определяет ее соответствие требованиям и дает свое заключение о возможности допустить ее к защите. Далее устанавливается дата и время ее защиты. При выставлении оценки за курсовую работу учитываются следующие факторы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - объем и качество выполнения курсовой работы; - оригинальность и самостоятельность решения поставленных задач; - глубина знаний по выбранной теме; - умение излагать результаты, объяснять источники данных, ориентироваться в законодательных и нормативных документах по данной теме; - способность обосновывать и защищать принятые решения, отвечать на заданные при защите вопросы как теоретического, так и практического характера. 		
Зачет	<p>Форма проверки знаний, умений и навыков, приобретенных обучающимися в процессе усвоения учебного материала</p>	Вопросы к зачету	Двух-бальная шкала

	лекционных, практических и семинарских занятий по дисциплине.		
Экзамен	Экзамен по дисциплине (модулю) служит для оценки работы обучающегося в течение семестра (семестров) и призван выявить уровень, прочность и систематичность полученных им теоретических и практических знаний, приобретения навыков самостоятельной работы, развития творческого мышления, умение синтезировать полученные знания и применять их в решении профессиональных задач.	Вопросы к экзамену	Четырех-бальная шкала

<p>Государственный экзамен</p>	<p>Служит для проверки результатов обучения в целом и в полной мере позволяет оценить совокупность приобретенных обучающимся универсальных и профессиональных компетенций. Государственный экзамен по своему содержанию может быть реализован в виде: полидисциплинарного экзамена по направлению (специальности), в котором каждое из заданных экзаменуемому заданий (вопросов) опирается лишь на одну дисциплину, но среди самих заданий (вопросов) могут быть относящиеся к различным дисциплинам; междисциплинарного экзамена по направлению (специальности), в котором ответ на задание (вопрос) требует знание из различных дисциплин; итогового экзамена по отдельной дисциплине. Полидисциплинарный или междисциплинарный экзамен по направлению подготовки (специальности) должен наряду с оценкой уровня освоения содержания отдельных профильных дисциплин оценить также знания и навыки, вытекающие из общих требований к уровню подготовки выпускника, предусмотренных соответствующим образовательным стандартом по направлению подготовки (специальности). Итоговый экзамен по отдельной дисциплине должен определять уровень освоения обучающимся материала, предусмотренного учебной программой, и охватывать минимальное содержание данной дисциплины, установленное образовательным стандартом.</p>	<p>Вопросы к государственному экзамену</p>	<p>Четырех-бальная шкала</p>
--------------------------------	--	--	------------------------------

Выпускная квалификационная работа	Представляет собой выполненную обучающимся работу, демонстрирующую уровень подготовленности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности. При выполнении выпускной квалификационной работы обучающийся должен показать способности и умения, опираясь на полученные знания, решать на современном уровне задачи профессиональной деятельности, грамотно излагать специальную информацию, докладывать и отстаивать свою точку зрения перед членами комиссии.	Индивидуальные задания на выполнение выпускных квалификационных работ	Четырехбальная шкала
-----------------------------------	---	---	----------------------

Критерии выставления оценок при проведении текущего контроля, промежуточной и итоговой (государственный экзамен) аттестации

Шкала оценивания	Оценка	Критерии выставления оценки
100-процентная шкала	Неудовлетворительно	менее 50 % правильных ответов
	Удовлетворительно	50- 69 % правильных ответов
	Хорошо	70-84 % правильных ответов
	Отлично	85-100 % правильных ответов
Двухбальная шкала	Незачтено	Не выполнено
	Зачтено	Выполнено
Четырехбальная шкала	Неудовлетворительно	Обучающийся не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет практические работы.
	Удовлетворительно	Обучающийся усвоил только основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении программного материала и испытывает затруднения в выполнении практических заданий.
	Хорошо	Обучающийся твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допускает существенных

		неточностей в ответе на вопрос, может правильно применять теоретические положения и владеет необходимыми навыками при выполнении практических заданий.
	Отлично	Обучающийся глубоко и прочно усвоил весь программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагает, тесно увязывает теорию с практикой. Обучающийся не затрудняется с ответом при видоизменении задания, свободно справляется с задачами, заданиями и другими видами применения знаний, показывает знания законодательного и нормативно-технического материалов, правильно обосновывает принятые решения, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических работ, обнаруживает умение самостоятельно обобщать и излагать материал, не допуская ошибок.

Критерии оценки знаний при проведении зачета

Зачет – это форма проверки знаний, умений и навыков, приобретенных обучающимися в процессе усвоения учебного материала лекционных, практических и семинарских занятий по дисциплине.

Оценка **«зачтено»** выставляется студенту, который:

- прочно усвоил предусмотренный программный материал;
- правильно, аргументировано ответил на все вопросы, с приведением примеров;
- показал глубокие систематизированные знания, владеет приемами рассуждения и сопоставляет материал из разных источников: теорию связывает с практикой, другими темами данного курса, других изучаемых предметов
- без ошибок выполнил практическое задание.

Обязательным условием выставленной оценки является правильная речь в быстром или умеренном темпе.

Дополнительным условием получения оценки «зачтено» могут стать хорошие успехи при выполнении самостоятельной и контрольной работы, систематическая активная работа на семинарских занятиях.

Оценка «не зачтено» Выставляется студенту, который не справился с 50% вопросов и заданий билета, в ответах на другие вопросы допустил существенные ошибки. Не может ответить на дополнительные вопросы, предложенные преподавателем. Целостного представления о взаимосвязях, компонентах, этапах развития культуры у студента нет.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

8.1. Основная литература

1. Интенсивная терапия. Национальное руководство [Электронный ресурс]: краткий курс / под ред. Б. Р. Гельфанда, И. Б. Заболотских - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 928 с. –

8.2. Дополнительная литература

1. Неотложная педиатрия [Электронный ресурс]: национальное руководство / под ред. Б.М. Блохина - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. – 832 с. -

2. Анестезиология, реаниматология и интенсивная терапия у детей [Электронный ресурс]: учебник / под ред. С. М. Степаненко. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. – 240 с. -

3. Неотложные состояния в акушерстве и гинекологии [Электронный ресурс]: учебное пособие / под ред. С.-М. А. Омарова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. – 272 с. -

8.3. Информационно-телекоммуникационные ресурсы сети «Интернет»

- Единое окно доступа к образовательным ресурсам: Режим доступа: <http://window.edu.ru/>

- Министерство здравоохранения Российской Федерации: официальный сайт. – Москва. – Обновляется ежедневно. – URL: <https://www.rosminzdrav.ru/>. – Текст: электронный.

- КиберЛенинка (<http://cyberleninka.ru>)

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

1. Общие вопросы анестезиологии и реаниматологии

Содержание: Определение и задачи анестезиологии и реаниматологии. Понятие об интенсивной терапии.

Организация службы анестезиологии и реаниматологии: задачи и обязанности. Обеспечение отделений и штатное расписание. Учетно-медицинская документация.

Клинические показания к госпитализации в АРО. Лабораторные и инструментальные показания к госпитализации.

Мониторинг в анестезиологии и интенсивной терапии: мониторинг дыхания, кровообращения, нервной системы, температуры и диуреза.

2. Терминальные состояния и клиническая смерть

Содержание: Терминальные состояния, определение и виды. Клиническая смерть. Угасание основных жизненно-важных систем.

Стадии и этапы сердечно-легочной и церебральной реанимации.

Стадия I. Элементарное поддержание жизни (А, В, С). Методы восстановления проходимости дыхательных путей, искусственное дыхание и поддержание кровообращения. Биофизика искусственного кровотока при массаже сердца в процессе сердечно-легочной реанимации.

Стадия II. Дальнейшее поддержание жизни. (D, E, F) Препараты, используемые при проведении первичного реанимационного комплекса. Электрическая дефибрилляция.

Стадия III. Длительное поддержание жизни (H, I) Восстановление сознания и коррекция недостаточности функции органов. Мероприятия по поддержанию внецеребрального и восстановление внутримозгового гомеостаза.

3. Нарушения водно-электролитного обмена и кислотно-основного состояния

Содержание: Содержание воды в организме и распределение по секторам. Признаки дегидратации и гипергидратации. Виды и лечение дисгидрий. Дисбаланс ионов. Гипо- и гиперкалиемия.

Кислотно-основное состояние. Механизмы поддержания КОС. Показатели КОС. Нарушение КОС, их профилактика и коррекция.

Виды ацидозов алкалозов: дыхательный и метаболический.

4. Инфузионная терапия

Содержание: Определение. Показания. Цели инфузионной терапии. Темп и объем инфузии.

Коллоиды. Декстраны. Свежезамороженная плазма. Гемотрансфузия. Парентеральное питание. Основные показания. Углеводы. Относительные противопоказания к введению аминокислот и жировых эмульсий.

Дезинтоксикационная терапия. Противопоказания к форсированному диурезу.

5. Дыхательная недостаточность

Содержание: Клиническая физиология дыхательной системы. Показатели системы дыхания. Основные функции легких: дыхательные и недыхательные.

Острая дыхательная недостаточность. Клиническая классификация дыхательной недостаточности. Поражение легких при критических состояниях. Функциональная оценка дыхательной недостаточности, показания к переводу на ИВЛ. Причины нарушения дыхания в послеоперационном периоде.

Интенсивная терапия ОДН. Стратегия борьбы, принципы интенсивной терапии: Методы, обеспечивающие проходимость дыхательных путей, методы оксигенотерапии, методы, направленные на улучшение реологии мокроты и ее удаление, Методы респираторной поддержки.

Синдром Острого повреждения легких (ОРДС), клиника и интенсивная терапия.

Астматический статус. Причины клиника, интенсивная терапия.

ТЭЛА. Предрасполагающие факторы, клиника и интенсивная терапия.

6. Клиническая физиология кровообращения. Шок.

Содержание: Функции системы крови. Функциональные отделы системы кровообращения: макро- и микроциркуляция. Факторы, определяющие сердечный выброс.

Острый коронарный синдром. Острый инфаркт миокарда. Осложнения инфаркта миокарда. Показания к электроимпульсной терапии.

Классификация шока. Общие признаки диагностики и интенсивной терапии. Гиповолемический, травматический и ожоговый шок. Индекс Альцговера. Кардиогенный шок.

Сепсис и септический шок. Анафилактический шок. Клинические варианты течения анафилактического шока.

7. Коматозные состояния

Содержание: Клиническая физиология мозга, показатели метаболизма. Виды нарушения сознания: продуктивные и непродуктивные.

Кома, Определение. Этиологические факторы. Факторы патогенеза расстройства сознания. Классификация стадий комы, определение уровня дисфункции ЦНС.

Опасности коматозных состояний. Обследование больного в коматозном состоянии. Шкала ком Глазго. Дифференциальная диагностика коматозных состояний при сахарном диабете. Лечение коматозных состояний. Особенности интенсивной терапии уремиической и печеночной комы.

8. Острые отравления

Содержание: Определение. Классификация токсических веществ по их практическому применению.

Клинические стадии острых отравлений. Факторы, определяющие развитие отравлений.

Клиника острых отравлений: психоневрологический синдром, нарушения дыхания, виды гипоксии, нарушение кровообращения, гастроэнтеральный синдром, гепаторенальный, нарушение ВЭБ и КОС. Эндотоксический шок.

Общие принципы острых отравлений. Первая помощь, лечение экзотоксического шока.

Методы активной детоксикации в тоскикогенной и соматогенной стадиях.

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем.

10.1 Перечень необходимого программного обеспечения

1. Операционная система «Windows», договор 0376100002715000045-00184439-01 от 19.06.2015

Для осуществления учебного процесса используется свободно распространяемое (бесплатное не требующее лицензирования) программное обеспечение:

1. Программа для воспроизведения аудио и видео файлов «VLC Media Player»
2. Программа для воспроизведения аудио и видео файлов «K-Lite Codec»
3. Офисный пакет «WPS Office»
4. Программа для работы с архивами «7Zip»
5. Программа для работы с документами формата PDF «Abode Reader»

10.2 Перечень необходимых информационных справочных систем

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечным системам:

1. Электронная библиотечная система «ZNANIUM.COM» (www.znanium.com).
2. Электронная библиотечная система «Консультант студента» (<http://www.studentlibrary.ru>)
3. Электронная библиотечная система «IPRbooks» (<http://www.iprbookshop.ru>)

Для обучающихся обеспечен доступ (удаленный доступ) к следующим современным профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам:

1. Консультант Плюс – справочная правовая система (<http://consultant.ru>)
2. Web of Science (WoS) (<http://apps.webofknowledge.com>)
3. Научная электронная библиотека (НЭБ) (<http://www.elibrary.ru>)
4. Электронная Библиотека Диссертаций (<https://dvs.rsl.ru>)
5. КиберЛенинка (<http://cyberleninka.ru>)
6. Национальная электронная библиотека (<http://нэб.рф>)

11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Номер аудитории	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом
Каб. № 13	<p>Учебная аудитория 13</p> <p>1.Комплект мультимедийного оборудования: моноблок DELL; мультимедиа-проектор NEC NP100.</p> <p>2. Комплект учебной мебели на 30 посадочных мест.</p> <p>3. Доска аудиторная.</p> <p>4. Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие примерным программам дисциплин, рабочим учебным программам дисциплин.</p>	357114, Ставропольский край, г Невинномысск, ул Чкалова, д 67
Каб. № 101	<p>Кабинет 101</p> <p>Ординаторская отделения анестезиологии и реаниматологии</p> <p>1. Светильник диагностический передвижной – 3 шт.;</p> <p>2. Светильник медицинский – 3 шт.;</p> <p>3. Облучатель - рециркулятор бактерицидный настенный – 7 шт.;</p> <p>4. Шкаф для медикаментов – 3 шт.;</p> <p>5. Шкаф медицинский – 2 шт.;</p> <p>6. Столик манипуляционный СМ 548-МСК – 2 шт.;</p> <p>7. Стерилизатор ГК-100-3М (паровой) – 3 шт.;</p> <p>8. Стерилизатор ГК-100-3М (паровой) – 4 шт.;</p> <p>9. Монитор пациента Sure Signs VM6 – 3 шт.дело (специалитет)</p>	357108, Ставропольский край, г Невинномысск, ул Павлова, 5

Особенности организации обучения по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

1. Обучение инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

при необходимости осуществляется кафедрой на основе адаптированной рабочей программы с использованием специальных методов обучения и дидактических материалов, составленных с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся (обучающегося).

2. В целях освоения учебной программы дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья кафедра обеспечивает:

1) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

- размещение в доступных для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими, местах и в адаптированной форме справочной информации о расписании учебных занятий;
- присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;
- выпуск альтернативных форматов методических материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);

2) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:

- надлежащими звуковыми средствами воспроизведение информации;

3) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата:

- возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, туалетные комнаты и другие помещения кафедры. В случае невозможности беспрепятственного доступа на кафедру организовывать учебный процесс в специально оборудованном классе

3. Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах.

4. Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Категории студентов	Формы
С нарушением слуха	- в печатной форме;

	- в форме электронного
С нарушением зрения	- в печатной форме увеличенным шрифтом; - в форме электронного документа;
С нарушением опорно-двигательного аппарата	- в печатной форме; - в форме электронного документа;

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

5. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине.

5.1 Перечень фондов оценочных средств, соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

Для студентов с ограниченными возможностями здоровья

Категории студентов	Виды оценочных средств	Формы контроля и оценки результатов обучения
С нарушением слуха	тест	Преимущественно письменная проверка
С нарушением зрения	собеседование	преимущественно устная проверка (индивидуально)
С нарушением опорно-двигательного аппарата	решение дистанционных тестов, контрольные вопросы	организация контроля с помощью электронной оболочки MOODLE, письменная проверка

Обучающимся с относящимся к категории инвалидов и лиц, с ограниченными возможностями здоровья увеличивается время на подготовку ответов к зачёту, разрешается подготовка к зачету с использованием дистанционных образовательных технологий.

5.2 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусматривается использование технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями.

Процедура оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом;
- в форме электронного документа;

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме;

- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме;

- в форме электронного документа;

- в форме аудиофайла.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине (модулю) обеспечивается выполнение следующих дополнительных требований в зависимости от индивидуальных особенностей обучающихся:

1. инструкция по порядку проведения процедуры оценивания предоставляется в доступной форме (устно, в письменной форме, устно с использованием услуг сурдопереводчика);

2. доступная форма предоставления заданий оценочных средств (в печатной форме, в печатной форме увеличенным шрифтом, в форме электронного документа, задания зачитываются ассистентом, задания предоставляются с использованием сурдоперевода);

3. доступная форма предоставления ответов на задания (письменно на бумаге, набор ответов на компьютере, с использованием услуг ассистента, устно).

При необходимости для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю) может проводиться в несколько этапов.

Проведение процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья допускается с использованием дистанционных образовательных технологий.

6. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.

Для освоения дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья предоставляются основная и дополнительная учебная литература в виде электронного документа в фонде библиотеки и / или в электронно-библиотечных системах. А также предоставляются бесплатно специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература и специальные технические средства обучения коллективного и индивидуального пользования, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

7. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

В освоении дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья большое значение имеет индивидуальная работа. Под индивидуальной работой подразумевается две формы взаимодействия с преподавателем: индивидуальная учебная работа (консультации), т.е. дополнительное разъяснение учебного материала и углубленное изучение материала с

теми обучающимися, которые в этом заинтересованы, и индивидуальная воспитательная работа. Индивидуальные консультации по предмету являются важным фактором, способствующим индивидуализации обучения и установлению воспитательного контакта между преподавателем и обучающимся инвалидом или обучающимся с ограниченными возможностями здоровья.

8. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Освоение дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения:

- лекционная аудитория - мультимедийное оборудование, мобильный радиокласс (для студентов с нарушениями слуха); источники питания для индивидуальных технических средств;

- учебная аудитория для практических занятий (семинаров) мультимедийное оборудование, мобильный радиокласс (для студентов с нарушениями слуха);

- учебная аудитория для самостоятельной работы - стандартные рабочие места с персональными компьютерами; рабочее место с персональным компьютером, с программой экранного доступа, программой экранного увеличения и брайлевским дисплеем для студентов с нарушением зрения.

В каждой аудитории, где обучаются инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья, должно быть предусмотрено соответствующее количество мест для обучающихся с учётом ограничений их здоровья.