Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Наумова Наталия Александровна

Должность: Ректор

Дата подписания: 24.10.2024 14:21:41 Уникальный программный ключ:

6b5279da4e034bff679172803da5b7b559fc69e2

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ Государственное образовательное учреждение высшего образования Московской области МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ОБЛАСТНОЙ УНИВЕРСИТЕТ (МГОУ)

Кафедра хирургии

**УТВЕРЖДЕН** 

на заседании кафедры

Протокол от «?!.» ОД 2022г. №... /

Зав. кафедрой

Асташов В.Л.

## ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по учебной дисциплине

Анестезиология, реанимация, интенсивная терапия

Специальность

31.05.01 – Лечебное дело

## Содержание

	перечень компетенции с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы	3
	Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описания шкал оценивания	3
31	иповые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки наний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы ормирования компетенций в процессе освоения образовательной программы	8
	Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций	., 19

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

Код и наименование компетенции	Этапы формирования
УК-1. Способен осуществлять критический анализ	1. Работа на учебных занятиях
проблемных ситуаций на основе системного подхода,	2. Самостоятельная работа
вырабатывать стратегию действий	
УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его	1. Работа на учебных занятиях
жизненного цикла	2. Самостоятельная работа
ОПК-4. Способен применять медицинские изделия,	1. Работа на учебных занятиях
предусмотренные порядком оказания медицинской	2. Самостоятельная работа
помощи, а также проводить обследования пациента с	
целью установления диагноза	
ОПК-6. Способен организовывать уход за больными,	1. Работа на учебных занятиях
оказывать первичную медико-санитарную помощь,	2. Самостоятельная работа
обеспечивать организацию работы и принятие	
профессиональных решений при неотложных состояниях	
на догоспитальном этапе, в условиях чрезвычайных	
ситуаций, эпидемий и в очагах массового поражения	
ОПК-7. Способен назначать лечение и осуществлять	1. Работа на учебных занятиях
контроль его эффективности и безопасности	2. Самостоятельная работа
ОПК-10. Способен понимать принципы работы	1. Работа на учебных занятиях
современных информационных технологий и использовать	2. Самостоятельная работа
их для решения задач профессиональной деятельности.	
ДПК-5. Способен к оказанию медицинской помощи	1. Работа на учебных занятиях
взрослым пациентам в неотложной и экстренной форме	2. Самостоятельная работа

# 2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Оцениваемые	Уровень	Этап	Описание	Критерии	Шкала
компетенции	сформированности	формирования	показателей	оценивания	оценивания
УК-1	Пороговый	Работа на учебных занятиях     Самостоятельная работа	Знать: методы диагностического поиска, анализа и обобщения информации в области анестезиологии и реаниматологии; основные принципы системного подхода при решении клинических задач.  Уметь: находить оптимальный алгоритм обследования и лечения пациента.	Текущий контроль: реферат, тестирование Промежуточный контроль: зачет, экзамен	Шкала оценивания реферата, тестирования

	T	1	l n	Ι	
			Знать: методы		
			диагностического		
			поиска, анализа и		
			обобщения		
			информации в области		
			анестезиологии и		
			реаниматологии;		
			основные принципы		
			системного подхода		
			при решении		
		1. Работа на	клинических задач.	Текущий	
			Уметь: находить	контроль:	
		учебных занятиях	оптимальный алгоритм	реферат,	***
		2.	обследования и лечения	тестирование	Шкала
	Продвинутый	Самостоятельная	пациента.		оценивания
		работа	Владеть: методологией		реферата,
		paoora	установления	Промежуточный	тестирования
			правильного диагноза	контроль: зачет,	
			на основе анализа	экзамен	
			данных обследования, а		
			также назначения		
			корректной схемы		
			лечения на основе		
			персонифицированного		
			подхода к пациенту с		
			учетом его		
			индивидуальных и		
			возрастных		
			особенностей.		
			Знать: основные		
	Пороговый		способы определения		
			оптимальной тактики в	Текущий	
		1. Работа на	рамках выполнения	контроль:	
		учебных занятиях	лечебно-	реферат,	
			диагностических	тестирование	Шкала
		2.	мероприятий на основе	1	оценивания
		Самостоятельная	правовых норм,		реферата,
		работа	имеющихся ресурсов и	Промежуточный	тестирования
			ограничений.	контроль: зачет,	
			Уметь: определять	экзамен	
AHC 2			оптимальный		
УК-2			диагностический и		
			лечебный алгоритм.		
			Знать: основные		
		1. Работа на	способы определения	Текущий	
			оптимальной тактики в	контроль:	
		учебных занятиях	рамках выполнения	реферат,	
		2.	лечебно-	тестирование	Шкала
	Продвинутый	Самостоятельная	диагностических	100111pobalino	оценивания
		работа	мероприятий на основе		реферата,
		Paoora	правовых норм,	Промежуточный	тестирования
			имеющихся ресурсов и	контроль: зачет,	
			ограничений.	экзамен	
			_	3113411111	
			Уметь: определять		

			оптимальный		
			диагностический и		
			лечебный алгоритм.		
			Владеть: навыками		
			обследования больных		
			хирургического		
			профиля и выполнения		
			врачебных		
			манипуляций		
			Знать:		
			общехирургический и		
			специальный		
			хирургический		
			инструментарий,		
			устройства для		
			осуществления		
		1. Работа на	интубации трахеи и	Текущий	
			искусственной	контроль:	
		учебных занятиях	вентиляции лёгких	реферат,	
		2.	пациента.	тестирование	Шкала
	Пороговый	Самостоятельная	Уметь: выполнять		оценивания
		работа	катетеризацию		реферата,
		раоота	периферической и	Промежуточный	тестирования
			центральной вены,	контроль: зачет,	
			интубацию трахеи,	экзамен	
			_		
			базовые хирургические		
			манипуляции		
			(завязывание		
			хирургического узла,		
			наложение швов,		
ОПК-4			накладывание лигатуры		
			под зажимом и т.д.).		
			Знать:		
			общехирургический и		
			специальный		
			хирургический		
			инструментарий,		
			устройства для		
			осуществления	Текущий	
		1. Работа на	интубации трахеи и	контроль:	
		учебных занятиях	искусственной	реферат,	
			вентиляции лёгких	тестирование	Шкала
	Продвинутый	2.	пациента.	1	оценивания
		Самостоятельная	Уметь: выполнять		реферата,
		работа	катетеризацию	Промежуточный	тестирования
			периферической и	контроль: зачет,	
			центральной вены,	экзамен	
			интубацию трахеи,		
			базовые хирургические		
			манипуляции		
			(завязывание		
			хирургического узла,		
			наложение швов,		
			накладывание лигатуры		
		1	Taking Jobannie Jim at y pbi	I	

	Пороговый	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостоятельная работа	под зажимом и т.д.).  Владеть: навыками использования хирургического инструментария.  Знать: алгоритмы оказания первичной медицинской помощи.  Уметь: быстро и правильно устанавливать характер и тип патологического процесса, оказывать необходимый объём реанимационного пособия.	Текущий контроль: реферат, тестирование Промежуточный контроль: зачет, экзамен	Шкала оценивания реферата, тестирования
ОПК-6	Продвинутый	Работа на учебных занятиях     Самостоятельная работа	Знать: алгоритмы оказания первичной медицинской помощи. Уметь: быстро и правильно устанавливать характер и тип патологического процесса, оказывать необходимый объём реанимационного пособия. Владеть: навыками выполнения реанимационных мероприятий, алгоритмами оказания первичной медицинской помощи.	Текущий контроль: реферат, тестирование Промежуточный контроль: зачет, экзамен	Шкала оценивания реферата, тестирования
ОПК-7	Пороговый	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостоятельная работа	Знать: основные типы жизнеугрожающих патологических процессов, а также принципы их диагностики и лечения; алгоритмы выполнения основных оперативных вмешательств, а также принципы оказания анестезиологического пособия при их выполнении.  Уметь: определять показания и противопоказания для выполнения оперативных вмешательств.	Текущий контроль: реферат, тестирование Промежуточный контроль: зачет, экзамен	Шкала оценивания реферата, тестирования

			Знать: основные типы жизнеугрожающих патологических		
	Продвинутый	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостоятельная работа	процессов, а также принципы их диагностики и лечения; алгоритмы выполнения основных оперативных вмешательств, а также принципы оказания анестезиологического пособия при их выполнении.  Уметь: определять показания и противопоказания и противопоказания для выполнения оперативных вмешательств.  Владеть: техникой выполнения основных анестезиологических манипуляций.	Текущий контроль: реферат, тестирование Промежуточный контроль: зачет, экзамен	Шкала оценивания реферата, тестирования
	Пороговый	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостоятельная работа	Знать основные принципы использования сети Интернет, осуществление поиска в электронных информационных и библиографических ресурсах с открытым доступом.  Уметь правильно формулировать поисковый запрос при поиске в открытых сетевых источниках, а также анализировать результаты поиска.	Тестирование, реферат	Шкала оценивания тестирования Шкала оценивания реферата
ОПК-10	Продвинутый	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостоятельная работа	Знать основные принципы использования сети Интернет, осуществление поиска в электронных информационных и библиографических ресурсах с открытым доступом.  Уметь правильно формулировать поисковый запрос при поиске в открытых сетевых источниках, а также анализировать результаты поиска.  Владеть навыками	Текущий контроль: реферат, тестирование Промежуточный контроль: зачет, экзамен	Шкала оценивания тестирования Шкала оценивания реферата

			работы с персональным		
			компьютером,		
			Интернетом и		
			основными типами		
			программного		
			обеспечения.		
			Знать:		
			патофизиологические и		
			топографо-		
			анатомические основы		
			патогенеза основных		
			неотложных		
			медицинских		
			состояний; основные		
			приёмы, мануальные		
			навыки, хирургические		
			инструменты и	Текущий	
		1. Работа на	технические средства,	контроль:	
		учебных занятиях	необходимые для	реферат,	
			оказания неотложной и	тестирование	Шкала
	Пороговый	2.	экстренной	100111p obmillio	оценивания
		Самостоятельная	медицинской помощи.		реферата,
		работа	Уметь: на основании	Промежуточный	тестирования
			знаний анестезиологии,	контроль: зачет,	
			определять показания	экзамен	
			для оказания		
			медицинской помощи		
			взрослым пациентам в		
			неотложной и		
ДПК-5			экстренной форме;		
			умеет выполнять		
			неотложные		
			хирургические вмешательства		
			(коникотомия,		
			трахеостомия).		
			Знать:		
			патофизиологические и		
			топографо-		
			анатомические основы		
			патогенеза основных	Текущий	
		1. Работа на	неотложных	контроль:	
		учебных занятиях	медицинских	реферат,	
			состояний; основные	тестирование	Шкала
	Продвинутый	2.	приёмы, мануальные	•	оценивания
		Самостоятельная	навыки, хирургические		реферата,
		работа	инструменты и	Промежуточный	тестирования
			технические средства,	контроль: зачет,	
			необходимые для	экзамен	
			оказания неотложной и		
			экстренной		
			медицинской помощи.		
			Уметь: на основании		
			знаний анестезиологии,		

определять показания	
для оказания	
медицинской помощи	
взрослым пациентам в	
неотложной и	
экстренной форме;	
умеет выполнять	
неотложные	
хирургические	
вмешательства	
(коникотомия,	
трахеостомия).	
Владеть: техникой	
выполнения	
неотложных	
хирургических	
вмешательств,	
методикой оказания	
неотложной и	
экстренной	
медицинской помощи	
взрослым пациентам.	

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

#### ТЕМАТИКА РЕФЕРАТОВ

- 1. Реаниматология. Определение. Методы. Объект исследования. Разделы реаниматологии. Проблемы современной реаниматологии.
- 2. Роль адреналина в реаниматологии.
- 3. Этапы сердечно-легочно-мозговой реанимации.
- 4. Периоды умирания. Терминальные состояния.
- 5. Предагония. Терминальная пауза. Агония. Клиническая смерть.
- 6. Обеспечение проходимости верхних дыхательных путей. Тройной прием Сафара, установка воздуховода, ларингеальной маски, Интубация трахеи, хирургические методы обеспечения проходимости верхних дыхательных путей.
- 7. Медикаментозная коррекция при сердечно-легочно-мозговой реанимации.
- 8. Электро-импульсная терапия. Определение. Методика.
- 9. Остановка сердца. Определение. Причины остановки сердца. Виды остановки сердца и предвестники остановки сердца.
- 10. Острая дыхательная недостаточность. Определение. Классификация. Клиника. Диагностика. Интенсивная терапия.
- 11. Искусственная вентиляция легких. Респираторная поддержка. Респираторная терапия. Задачи ИВЛ в анестезиологии и интенсивной терапии. Вспомогательная вентиляция легких. Абсолютные, относительные и клинические показания к ИВЛ Осложнения ИВЛ.

- 12. Функциональные обязанности врача отделения реаниматологии и интенсивной терапии.
- 13. Анафилактический шок. Определение. Этиология. Классификация. Клиника.

Осложнения анафилактического шока. Диагностика. Лечение. Профилактика.

Интенсивная терапия критических состояний.

- 14. Кома. Определение. Классификация. Шкала Глазго. Формы нарушения сознания.
- 15. Принципы терапии коматозных состояний.
- 16. Острая почечное повреждение. Определение. Классификация. Клиника. Диагностика. Лечение.
- 17. Острая печеночная недостаточность. Определение. Классификация. Клиника. Диагностика. Лечение.
- 18. Обморок. Определение. Клиника. Лечение.
- 19. Коллапс. Определение. Клиника. Лечение.
- 20. Кардиогенный шок. Определение. Клиника. Лечение.
- 21. Отек легких. Определение. Клиника. Лечение.
- 22. Гипертонический криз. Определение. Клиника. Лечение.
- 23. Геморрагический шок. Определение. Классификация. Клиника. Диагностика. Лечение.
- 24. Ожоговый шок. Определение. Классификация. Клиника. Диагностика. Лечение.
- 25. Сепсис. Определение. Классификация. Клиника. Диагностика. Лечение.
- 26. Травматический шок. Определение. Классификация. Клиника. Диагностика. Лечение.
- 27. Специфическая лабораторная диагностика при сепсисе.
- 28. Прогностические шкалы при сепсисе (SOFA, q-SOFA).
- 29. Реанимация и интенсивная терапия при септическом шоке.
- 30. Сепсис-3. Современные подходы к решению проблемы.
- 31. Острая церебральная недостаточность, как синдром критического состояния.
- 32. Факторы, определяющие тяжесть острой церебральной недостаточности.
- 33. Оценка степени тяжести комы. Быстрый неврологический осмотр. Шкала ком ГЛАЗГО.
- 34. Кома определение.
- 35. Классификация ком по скорости развития, патогенезу и степени тяжести. Клинические проявления.
- 36. Гипер- гипогликемическая кома, основные направления терапии.
- 37. Опиоидная кома клинические проявления, диагностика, неотложная терапия.
- 38. Алкогольная кома клинические проявления, диагностика, неотложная помощь.
- 39. Реанимация и интенсивная терапия при комах неясного генеза у детей и взрослых.
- 40. Клиническая картина отравлений различными веществами у детей и взрослых.
- 41. Основные методы интенсивной терапии при экзогенных отравлениях у детей и взрослых.
- 42. Антидотная терапия острых экзогенных отравлений
- 43. Реанимация и интенсивная терапия при астматическом статусе
- 44. Сердечно-легочная и церебральная реанимация
- 45. Сердечно-легочная церебральная реанимация
- 46. Синдром массивной жировой эмболии
- 47. Синдром Мендельсона. Препараты для профилактики аспирации, тошноты, рвоты
- 48. Современные методы обезболивания родов

- 49. Современные подходы к переливанию крови
- 50. Фармакогенетические аспекты клинической анестезиологии

## ВОПРОСЫ К ТЕСТИРОВАНИЮ

1. Утрата всех видов чувствительности - это:
1.анестезия;
2.анальгезия;
3.обморок;
4.сопор.
2. Длительность полной анестезии при использовании 2% лидокаина при перидуральной
анестезии:
1.5-10 минут;
2.30-40 минут;
3.1-1,5 часа;
4.2-3 часа.
3.Длительность полной инфильтрационной анестезии можно увеличить, добавив к раствору новокаина:
1.атропин;
2.адреналин;
3.совкаин; 4. жиложной
4. димедрол.
4.Метод анестезии, основанный на перерыве проводимости чувствительности нерва на
протяжении:
1.проводниковая, или регионарная;
2.перидуральная;
3.спинальная;
4.инфильтрационная.
5. Блокада на уровне корешков спинного мозга производится при анестезии:
1.проводниковой;
2.перидуральной;
3. спинальной;
4.инфильтрационной.
6. При перидуральной анестезии артериальное давление может:
1.понижаться;
2.повышаться.
7. При перидуральной анестезии добавляется 0,1 % раствор адреналина из расчета на 5 мл

анестетика:

1.1 капля;
2.2 капли;
3.3 капли;
4.4 капли.
8. После спинномозговой анестезии транспортировка пациента в положении:
1.лежа на животе;
2.лежа на боку;
3.полусидя;
4. лежа на спине.
9.Осложнения при местной анестезии:
1.достаточно редки;
2.относительно часты.
2.01носительно часты.
10.Общая анестезия легко управляема, если анестетик вводится:
1.внутривенно;
2.ингаляционным путем;
3.внутримышечно.
11 D
11.В первую стадию эфирного наркоза сознание:
1.ясное;
2.затемненное;
3.бред;
4.отсутствует.
12.В первой стадии эфирного наркоза болевая чувствительность:
1.сохранена;
2.усилена;
3.снижена;
4.отсутствует.
12 В повруча станию эфинисто навусова авториали нас навлачие:
13.В первую стадию эфирного наркоза артериальное давление:
1.на дооперационном уровне;
2. повышено; 3. понижено;
·
4.прогрессивно снижается.
14.Во вторую стадию эфирного наркоза артериальное давление:
1.на дооперационном уровне;
2.повышено;
3.понижено;
4.прогрессивно снижается.

13.В 111 стадии эфирного наркоза 1-2 уровень зрачки.
1.нормальные;
2.сужены;
3.расширены.
16.Для III стадии эфирного наркоза характерно дыхание:
1. учащенное;
2.замедленное;
3. диафрагмальное.
17.Изменение сознания,
характерное для II стадии эфирного наркоза:
1.ясное;
2.затемненное;
3.бред;
4.отсутствует.
18.На II стадии эфирного наркоза болевая чувствительность:
1.сохранена;
2.усилена;
3.ослаблена;
4.отсутствует.
19. Больной вдыхает пары анестетика вместе с воздухом при дыхательном контуре-
1.открытом (масочном);
2.полуоткрытом;
3.полузакрытом.
20. Больной вдыхает газонаркотическую смесь из аппарата ИН, а выдыхает частично в
аппарат и частично в атмосферу при дыхательном контуре:
1.открытом;
2.полуоткрытом;
3.полузакрытом;
4.закрытом.
•
21. К ингаляционным анестетикам относится:
1. изофлюран
2. диприван
3. кетамин
4. тиопентал натрия
22. Интраоперационный мониторинг внешнего дыхания включает в себя:
1. пульсоксиметрию
2. осциллометрию
3. плетизмографию

4. сцинтиграфию
<ul><li>23. Оценка анестезиологического риска у детей проводится:</li><li>1. по Балагину</li><li>2. по МНОАР</li><li>3. по ASA</li><li>4. по АПГАР</li></ul>
<ul><li>24. К наркотическим анальгетикам относится:</li><li>1. фентанил</li><li>2. дротаверин</li><li>3. дроперидол</li><li>4. диазепам</li></ul>
<ul><li>25. Противопоказание к применению сукцинилхолина:</li><li>1. гипокалиемия</li><li>2. гиперкалиемия</li><li>3. гиперхлоремия</li><li>4. гипохлоремия</li></ul>
26. Доза рокурония для интубации трахеи мг/кг: 1. 0,6   2. 0,1–0,5   3. 0,6–1   4. 1–1,5
<ul><li>27.В составе премедикации может применяться:</li><li>1. рокуроний</li><li>2. атропин</li><li>3. пропофол</li><li>4. сукцинилхолин</li></ul>
<ul><li>28. К группе м-холиноблокаторов относится:</li><li>1. атропин</li><li>2. пилокарпин</li><li>3. галантамин</li><li>4. фенилэфрин</li></ul>
<ul><li>29. Гемостатическим средством является:</li><li>1. гепарин</li><li>2. варфарин</li><li>3. клопидогрел</li></ul>

4. транексамовая кислота

- 30. фенобарбитал является агонистом \_\_\_\_\_\_рецепторов:
- 1. бензодиазепиновых
- 2. барбитуратных
- 3. гистаминовых
- 4. серотониновых
- 31. Выраженное ульцерогенное действие характерно для:
- 1. пропофола
- 2. кеторолака
- 3. морфина
- 4. нимесулида
- 32. Диссоциативная анестезия характерна для:
- 1. лилокаина
- 2. кетамина
- 3. прокаина
- 4. диклофенака
- 35. В качестве вводного наркоза для выполнения неотложной операции у больного со значительной кровопотерей и сниженным артериальным давлением лучше использовать:
- 1. гексенал
- 2. кетамин
- 3. тиопентал натрия
- 4. оксибутират натрия

#### вопросы к зачету

- 1. История отечественной анестезиологии и реаниматологии. Этапы становления и развития.
- 2. Документы, регламентирующие организацию анестезиологической и реаниматологической помощи в лечебном учреждении. Организационные формы подразделений анестезиолого-реаниматологического профиля.
- 3. Учетная и отчетная медицинская документация отделения анестезиологии-реанимации (ОРИТ), юридические требования к ней. Организация специальной подготовки медперсонала отделения.
- 4. Условия, при которых наступает юридическая ответственность анестезиолога-реаниматолога за профессиональные правонарушения.
- 5. Документы, регламентирующие юридическую ответственность врача-специалиста за судьбу больного.
- 6. Юридическое определение смерти мозга.
- 7. Стресс-реакция на травму, проявления, пути профилактики неблагоприятных изменений.
- 8. Газообмен в легких. Методы оценки его.
- 9. Транспорт газов кровью. Наиболее характерные нарушения его у тяжелобольных и пострадавших.
- 10. Процесс газообмена в тканях. Сущность и последствия тканевой гипоксии.

- 11. Методы оценки состояния газообмена на различных его уровнях.
- 12. Недостаточность кровообращения. Классификация. Пред- и постнагрузка. Факторы, влияющие на величину сердечного выброса.
- 13. Общая характеристика системы гемостаза.
- 14. Понятие о ноцицептивных и антиноцицептивных системах.
- 15. Распределение жидкости в организме. Механизмы поддержания водного баланса. Основные формы дисгидрий.
- 16. Этиопатогенез и клиника выраженной дегидратации нормотонического, гипертонического и гипотонического характера. Принципы терапии.
- 17. Формы, этиопатогенез и клиника гипергидратации. Принципы терапии.
- 18. Нарушения баланса калия, натрия и хлора. Принципы коррекции расстройств электролитного обмена.
- 19. КОС. Механизмы, обеспечивающие в физиологических условиях его постоянство.
- 20. Наиболее опасные нарушения КОС, возможные при тяжелой патологии. Диагностика характера и степени этих нарушений. Коррекция их при оказании анестезиологической и реаниматологической помощи.
- 21. Холинергические средства, используемые в анестезиологии и реаниматологии. Показания и противопоказания к применению. Признаки передозировки, меры помощи.
- 22. Адренергические средства, используемые в анестезиологии и реаниматологии. Показания и противопоказания к применению. Признаки передозировки, меры помощи.
- 23. Средства лечения острой сердечной недостаточности. Показания и противопоказания к применению. Признаки передозировки, меры помощи.
- 24. Ганглиоблокаторы. Показания и про
- 27. Опиоидные (наркотические) анальгетики. Классификация. Механизм и особенности анальгезирующего действия. Сравнительная характеристика препаратов. Показания к применению, обоснование выбора препаратов. Побочные эффекты.
- 28. Неопиоидные (ненаркотические) аналгетики. Классификация. Механизм и особенности анальгезирующего действия. Сравнительная характеристика препаратов. Показания к применению, обоснование выбора препаратов. Побочные эффекты.
- 29. Нейролептики. Классификация. Механизм действия. Особенности действия препаратов, применяемых в анестезиологии. Показания к применению. Побочные эффекты и осложнения.
- 30. Транквилизаторы. Классификация. Механизм действия производных бензодиазепина. Показания к применению в анестезиологии. Побочные эффекты и осложнения.
- 31. Предоперационное обследование больных с целью оценки функционального состояния жизненноважных систем и органов. Операционно-анестезиологический риск.
- 32. Предварительная подготовка больных к операции, ее значение, участие в ней анестезиолога. Варианты премедикации.
- 33. Выбор метода анестезии. Положение больного на операционном столе.
- 34. Общая характеристика видов и методов анестезии. Их классификация. Современное Понимание сущности анестезии.
- 35. Основные компоненты современного анестезиологического обеспечения (концепция компонентности) общей анестезии.
- 36. Экстрокорпоральные методы детоксикации (гемодиализ, гемо- и лимфосорбция, плазмоферез)

- 37. Основные причины продленного апноэ после общей анестезии. Диагностика, алгоритм лечебных действий.
- 38. Характеристика фармакологических свойств и применение в практике закиси азота и фторотана. Их преимущества и недостатки. Особенности применения. Возможные осложнения и их профилактика.
- 39. Характеристика фармакологических свойств и применение в практике изофлурана, севофлурана, десфлурана. Их преимущества и недостатки. Особенности применения. Возможные осложнения и их профилактика.
- 40. Характеристика фармакологических свойств и применение в практике барбитуратов, достоинства и недостатки. Особенности применения. Возможные осложнения и их профилактика.
- 41. Характеристика фармакологических свойств и применение в практике кетамина, достоинства и недостатки. Особенности применения. Возможные осложнения и их профилактика.
- 42. Характеристика фармакологических свойств и применение в практике пропофола, достоинства и недостатки. Особенности применения. Возможные осложнения и их профилактика.
- 43. Клофелин в анестезиологическом обеспечении хирургических вмешательств. Механизм действия. Особенности применения. Возможные осложнения и их профилактика.
- 44. Классификация местных анестетиков. Сравнительная их оценка. Современное представление о механизме действия.
- 45. Характеристика терминальной, внутрикостной, инфильтрационной, проводниковой, каудальной, эпидуральной и спинальной анестезии. Показания к применению рассматриваемых методов. Возможные неудачи, осложнения, их профилактика.
- 46. Атаралгезия. Суть методики, показания и ограничения.
- 47. Нейролептаналгезия. Суть методики, показания и ограничения.
- 48. Осложнения, связанные с применением мышечных релаксантов, их профилактика и лечение. Сущность декураризации и методика ее проведения.
- 49. Наиболее частые причины, приводящие к осложнениям в ходе общей анестезии. Пути предупреждения возникновения ошибок и осложнений.
- 50. Терминальное состояние. Причины острого развития этого состояния. Современное Представление об этиопатогенезе внезапной смерти.
- 51. Сердечно-легочная реанимация, осуществление ее в больничных и внебольничных условиях. Документы, регламентирующие проведение сердечно-легочной реанимации.
- 52. Множественная органная дисфункция. Понятие, классификация, патогенез, диагностика.
- 53. Общая характеристика ОДН, классификация и этиопатогенез. Экспресс-диагностика Нарушений газообмена.
- 54. Острое повреждение легких и респираторный дистресс-синдром. Этиология. Диагностические шкалы. Методы интенсивной терапии.
- 55. Острая почечная недостаточность. Причины, патогенез, диагностика, интенсивная терапия.
- 56. Острая печеночная недостаточность. Причины, патогенез, диагностика, интенсивная терапия.

- 57. ДВС-синдром. Классификация форм и вариантов клинического течения ДВС-синдрома. Характеристика стадий и интенсивная терапия.
- 58. Острый и хронический болевой синдром. Общие принципы выбора и комбинирования противоболевых средств в зависимости от состояния больного, характера боли и целей терапии.
- 59. Травматическая болезнь. Определение, периоды и их основная характеристика. Направления интенсивной терапии.
- 60. Травматический шок. Особенности его патогенеза, клиника и лечение.

#### ВОПРОСЫ К ЭКЗАМЕНУ

- 1. История развития анестезиологии и реаниматологии.
- 2. Понятие критических состояний, синдромальный диагноз.
- 3. Приказ МЗ РФ № 919н.
- 4. Алгоритм обследования пациента в критическом состоянии ABCDE.
- 5. Основные нарушения витальных функций со стороны дыхания (диагностика, мониторинг).
- 6. Основные нарушения витальных функций со стороны кровообращения (диагностика, мониторинг).
- 7. Основные нарушения витальных функций со стороны сознания (диагностика, мониторинг).
- 8. Внезапная остановка кровообращения определение, клинические признаки.
- 9. Терминальное состояние, его стадии.
- 10. Этиология, патогенез и виды прекращения сердечной деятельности.
- 11. Методы восстановления проходимости дыхательных путей.
- 12. Методы ИВЛ при СЛР.
- 13. Показания, противопоказания и сроки проведения реанимационного пособия.
- 14. Методика электрической дефибрилляции.
- 15. ОДН классификация, морфологическая причина, клиника, лабораторная диагностика. Основные направления терапии, основное отличие в лечении.
- 16. Газовый состав крови, нормальные показатели артериальной и венозной крови. Этапы газообмена.
- 17. Механическая асфиксия методы восстановления проходимости ВДП. Алгоритм экстренной помощи при обструкции дыхательных путей инородным телом у детей и взрослых.
- 18. Респираторная поддержка, режимы ИВЛ, ВВЛ.
- 19. Острый респираторный дистресс-синдром, этиология, патогенез, клиника, интенсивная терапия.
- 20. Кислотно-основное состояние. Определение и терминология.
- 21. Компенсаторные механизмы при нарушениях КОС (буферные системы организма): бикарбонатный и гемоглобиновый буфер, дыхательная компенсация, почечная компенсация.
- 22. Ацидоз: физиологические проявления ацидемии.
- 23. Алкалоз: физиологические эффекты алкалемии.
- 24. Принципы терапии нарушений КЩС.
- 25. Электролитный обмен. Клиническая картина нарушения обмена электролитов.

- 26. Обмен воды в норме, взаимозависимость между концентрацией натрия в плазме и осмолярностью внеклеточной и внутриклеточной жидкости.
- 27. Нарушение обмена воды: гипергидратации, дегидратации. Их виды, клиника, диагностика.
- 28. Инфузионная терапия и другие методы коррекции нарушения водно-электролитного обмена.
- 29. Оценка волемического статуса пациента.
- 30. Расчет программы инфузионной терапии.
- 31. Кристаллоиды, их характеристика.
- 32. Изоосмолярные растворы.
- 33. Гипоосмолярные растворы.
- 34. Гиперосмолярные растворы.
- 34 Клиника и терапию острой почечной и острой печеночной недостаточности.
- 35. Коллоидные средства, классификация, характеристика.
- 36. ГЭК, современные подходы к использованию.
- 37. Декстраны, современные подходы к использованию.
- 38. Растворы желатина, современные подходы к использованию.
- 39. Комплексные препараты для парентерального питания.
- 40. Переливание крови и её компонентов.
- 41. Шок определение, клинические признаки, виды, гемодинамические профили.
- 42. Диагностика шоковых состояний.
- 43. Виды гиповолемического шока. Основные показатели степени тяжести гиповолемического шока у детей и взрослых.
- 44. Геморрагический шок. Диагностика. Первая врачебная помощь на догоспитальном этапе у детей и взрослых.
- 45. Кардиогенный шок. Диагностика. Первая врачебная помощь на догоспитальном этапе.
- 46. Определение объёма кровопотери клинические, лабораторные. Классификация кровопотери.
- 47. Инфузионная терапия кровопотери схема кровезамещения качественный и количественный состав инфузионной терапии.
- 48. Вазогенный шок. Диагностика. Мероприятия экстренной помощи у детей и взрослых.
- 49. Сепсис определение. Классификация. Клинические проявления у детей и взрослых.
- 50. Септический шок основные клинические проявления, гемодинамический профиль.
  - 4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Для оценки формирования компетенций используется рейтинговая система оценки успеваемости и качества знаний студентов.

Успешность освоения студентом дисциплины в семестре оценивается по 100 балльной шкале итоговым баллом по дисциплине. При наличии экзамена максимальный

семестровый рейтинговый балл равен 60, минимальный экзаменационный рейтинговый балл равен 40.

Учебный рейтинг формируется из следующих составляющих:

- -посещение учебных занятий (максимум 20 баллов)
- -результаты освоения каждой темы учебной дисциплины, текущий контроль выполнения самостоятельной работы по данным опроса, рефератов и докладов по результатам изучения учебных пособий и пр., выполнения практических заданий, тестирования, (40 баллов);
- -выполнения лабораторных заданий (10 баллов);
- -промежуточная аттестация (зачет) (20 баллов);
- -промежуточная аттестация (экзамен) (30 баллов).

Посещение учебных занятий оценивается накопительно, следующим образом: максимальное количество баллов, отводимых на учет посещаемости, делится на количество занятий по дисциплине. Полученное значение определяет количество баллов, набираемых студентом за посещение одного занятия.

Оценка за посещение учебных занятий (ПУЗ) определяется по следующей формуле:

$$\Pi У3 = 20 \frac{n}{N},$$

где n – количество учебных занятий, в реализации которых участвовал студент,

N – количество учебных занятий по плану.

Текущий контроль успеваемости обучающихся предполагает систематическую проверку теоретических знаний обучающихся, выполнения ими проектных заданий в соответствии с учебной программой. Текущий контроль (ТК) по освоению учебных модулей дисциплины в течение семестра предполагается рассчитывать по следующей формуле:

$$TK = 40 \frac{B + y3}{B + y3},$$

где В, УЗ – количество контрольных вопросов и заданий по учебному плану,

в, уз - количество вопросов и заданий, на которые ответил и выполнил студент.

Творческий рейтинг выставляется за выполнение домашних (самостоятельных) заданий различного уровня сложности (подготовка проектных заданий, презентаций, рефератов и других видов работ). Творческий рейтинг (ТР) предполагается рассчитывать по следующей формуле:

$$TP = 30 \frac{\pi s + pe\phi}{\pi 3 + PE\phi},$$

Где ПЗ, РЕФ – количество проектных заданий и рефератов по учебному плану,

пз, реф – количество проектных заданий и рефератов, которые студент выполнил.

Итоговая аттестация проводится в соответствии с расписанием в экзаменационную сессию.

Результаты аттестации (РА) студента за семестр, рассчитываются по следующей формуле:

$$PA = \Pi Y3 + TK + TP$$

Методические рекомендации к практическим занятиям

- Практические занятия метод репродуктивного обучения, обеспечивающий связь теории и практики, содействующей выработке у студентов умений навыков применения знаний, полученных на лекциях и в ходе самостоятельной деятельности.
- Практические занятия проходят по двум направлениям: теоретическому и практическому. Теоретическое направление связано с обсуждением устных сообщений, подготовленных студентами по определенным темам. Практическое направление связано с выполнением лабораторных работ.
- Подготовка выступлений проводится по единому плану, данному в теме. Сообщения на занятии могут делать все участники подготовки или отдельные студенты.

Деятельность студентов оценивается по следующим показателям:

- 1. Качество доклада, его полнота. Содержательность, соответствие приведенному плану, самостоятельность и критичность студенческих оценок, убедительность и грамотность речи докладчика.
- 2. Качество презентации, ее наглядность, полнота, но в то же время лаконичность.
- 3. Обоснованность и убедительность ответов на вопросы слушателей.
- 4. Участие в дискуссии, глубина и содержательность вопросов подгруппам студентов, выполнявших задания по другим электронным пособиям.
- На лабораторных учебных занятиях студенты наблюдают и исследуют гигиенические условия занятий физической культурой и спортом, изучают устройство и принцип действия измерительной аппаратуры.

Методические рекомендации по подготовке рефератов

- Подготовка и написание работы по дисциплине имеет целью углубить, систематизировать закрепить полученные студентами теоретические знания в области изучаемого предмета, систематизировать навыки применения теоретических знаний. Написание реферата позволяет закрепить приобретаемые студентами умения поиска необходимой информации, быстрого ориентирования в современной классификации источников. Оно инициирует стремление к повышению скорости чтения, выработке адекватного понимания прочитанного, выделение главного и его фиксации составлению конспекта.
- Структурными элементами реферата являются: 1) титульный лист; 2) оглавление; 3) введение; 4) основная часть; 5) заключение; 6) список использованных источников; 7) приложения.
- Содержание оглавления включает введение, наименование всех глав, разделов, подразделов, пунктов (если они имеют наименование) и заключение с указанием номеров страниц, с которых начинаются эти элементы реферата.
- Введение должно содержать оценку современного состояния решаемой проблемы. Во введении должны быть показаны актуальность темы, цели и задачи, которые будут рассматриваться в реферате, а также методы, которыми воспользовался студент для изучения избранной им проблемы. Во введении должны быть указаны структура работы и литературные источники, используемые автором в работе.
- Основную часть реферата следует делить на главы или разделы. Разделы основной части могут делиться на пункты и подразделы. Пункты, при необходимости, могут делиться на подпункты. Каждый пункт должен содержать законченную информацию.

Заключение должно содержать:

- выводы по результатам выполненной работы;
- список использованных источников.

Сведения об источниках приводятся в соответствии с требованиями ГОСТ 7.1. – 2013

Качество реферата оценивается: по его структуре, полноте, новизне, количеству используемых источников, самостоятельности при его написании, степени оригинальности и инновационности предложенных решений, обобщений и выводов, а также уровень доклада (акцентированость, последовательность, убедительность,

использование специальной терминологии) учитываются в системе балльнорейтингового контроля.

Методические рекомендации по организации самостоятельной работы студентов Самостоятельная работа - планируемая учебная, учебно-исследовательская, научно-исследовательская работа студента, выполняемая во внеаудиторное (аудиторное) время по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия (при частичном непосредственном участии преподавателя, оставляющем ведущую роль за работой студента).

Государственным стандартом предусматривается 50% часов из общей трудоемкости дисциплины на самостоятельную работу студентов (далее СРС).

Формы самостоятельной работы студента разнообразны. Они включают в себя:

- изучение и систематизацию официальных государственных документов законов, постановлений, указов, нормативно-инструкционных и справочных материалов с использованием информационно-поисковых систем глобальной сети "Интернет";
- изучение учебной, научной и методической литературы, материалов периодических изданий с привлечением электронных средств официальной, статистической, периодической и научной информации;
- подготовку докладов и рефератов, написание курсовых и выпускных квалификационных работ;
- участие в работе студенческих конференций, комплексных научных исследованиях. Самостоятельная работа приобщает студента к научному творчеству, поиску и решению актуальных современных проблем.

Цели и основные задачи СРС

Целью самостоятельной работы студента является овладение фундаментальными знаниями, профессиональными умениями и навыками деятельности по профилю, опытом творческой, исследовательской деятельности. Самостоятельная работа студента способствует развитию его самостоятельности, ответственности и организованности, творческого подхода к решению проблем учебного и профессионального уровня.

#### Задачами СРС являются:

- систематизация и закрепление полученных теоретических знаний и практических умений студента;
- углубление и расширение теоретических знаний;
- формирование умений использовать нормативную, правовую, справочную документацию и специальную литературу;
- развитие познавательных способностей и активности студента: творческой инициативы, самостоятельности, ответственности и организованности;
- формирование самостоятельности мышления, способностей к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации;
- развитие исследовательских умений;
- использование материала, собранного и полученного в ходе самостоятельных занятий на семинарах, на практических и лабораторных занятиях, при написании выпускной квалификационной работы, для эффективной подготовки к итоговым зачетам и экзаменам.

#### Виды самостоятельной работы

В образовательном процессе выделяется два вида самостоятельной работы – аудиторная, под руководством преподавателя, и внеаудиторная.

Аудиторная самостоятельная работа по дисциплине выполняется на учебных занятиях под непосредственным руководством преподавателя и по его заданию.

Внеаудиторная самостоятельная работа выполняется студентом по заданию преподавателя, но без его непосредственного участия.

Основными видами самостоятельной работы студентов без участия преподавателей являются:

- формирование и усвоение содержания конспекта лекций на базе рекомендованной лектором учебной литературы, включая информационные образовательные ресурсы (электронные учебники, электронные библиотеки и др.);
- написание рефератов;
- подготовка к семинарам и лабораторным работам, их оформление;
- составление аннотированного списка статей из соответствующих журналов по отраслям знаний (педагогических, психологических, методических и др.);
- подготовка рецензий на статью, пособие;
- выполнение микроисследований;
- подготовка практических разработок;
- выполнение домашних заданий в виде индивидуальных работ по отдельным разделам содержания дисциплины и т.д.;
- текущий самоконтроль и контроль успеваемости на базе электронных обучающих и аттестующих тестов.

Основными видами самостоятельной работы студента с участием преподавателей являются:

- текущие консультации;
- прием и разбор индивидуальных заданий (в часы практических занятий);
- прием и защита лабораторных работ (во время проведения л/р);
- выполнение учебно-исследовательской работы (руководство, консультирование и защита УИРС).

#### Организация СРС

Процесс организации самостоятельной работы студентов включает в себя следующие этапы:

- подготовительный (определение целей, составление программы, подготовка методического обеспечения, подготовка оборудования);
- основной (реализация программы, использование приемов поиска информации, усвоения, переработки, применения, передачи знаний, фиксирование результатов, самоорганизация процесса работы);
- заключительный (оценка значимости и анализ результатов, их систематизация, оценка эффективности программы и приемов работы, выводы о направлениях оптимизации труда).

Организацию самостоятельной работы студента обеспечивают: факультет, кафедра, преподаватель, библиотека.

В процессе самостоятельной работы студент приобретает навыки самоорганизации, самоконтроля, самоуправления, саморефлексии и становится активным самостоятельным субъектом учебной деятельности.

Выполняя самостоятельную работу под контролем преподавателя студент должен:

- освоить минимум содержания, выносимый на самостоятельную работу студентов и предложенный преподавателем в соответствии с Федеральными Государственными образовательными стандартами высшего профессионального образования (ФГОС ВПО) по данной дисциплине.
- планировать самостоятельную работу в соответствии с графиком самостоятельной работы, предложенным преподавателем.
- самостоятельную работу студент должен осуществлять в организационных формах, предусмотренных учебным планом и рабочей программой преподавателя.

- выполнять самостоятельную работу и отчитываться по ее результатам в соответствии с графиком представления результатов, видами и сроками отчетности по самостоятельной работе студентов.
- Студент может сверх предложенного преподавателем (при обосновании и согласовании с ним) и минимума обязательного содержания, определяемого ФГОС ВПО по данной дисциплине:
- самостоятельно определять уровень (глубину) проработки содержания материала;
- предлагать дополнительные темы и вопросы для самостоятельной проработки;
- в рамках общего графика выполнения самостоятельной работы предлагать обоснованный индивидуальный график выполнения и отчетности по результатам самостоятельной работы;
- предлагать свои варианты организационных форм самостоятельной работы;
- использовать для самостоятельной работы методические пособия, учебные пособия, разработки сверх предложенного преподавателем перечня;
- использовать не только контроль, но и самоконтроль результатов самостоятельной работы в соответствии с методами самоконтроля, предложенными преподавателем или выбранными самостоятельно.
- Самостоятельная работа студента планируется студентом самостоятельно. Каждый студент самостоятельно определяет режим своей работы и меру труда, затрачиваемого на овладение учебным содержанием по каждой дисциплине. Он выполняет внеаудиторную работу по личному индивидуальному плану, в зависимости от его подготовки, времени и других условий.
- Основной формой самостоятельной работы студента является изучение содержание конспектов лекций, их дополнение материалами рекомендованной литературы, активное участие на практических и семинарских занятиях.
- Адекватная самооценка знаний, своих достоинств, недостатков важная составляющая самоорганизации человека, без нее невозможна успешная работа по управлению своим поведением, деятельностью. Одна из основных особенностей обучения заключается в том, что постоянный внешний контроль заменяется самоконтролем, активная роль в обучении принадлежит уже не столько преподавателю, сколько студенту.

Распределение баллов по видам работ для очной формы обучения:

Название компонента	Баллы
Посещение учебных занятий	до 10
Письменный опрос	до 100
Устный опрос	до 100
Доклад	до 100
Реферат	до 100
Тестирование	до 100
Решение ситуационных задач	до 100
Зачет	до 100
Экзамен	до 100

#### Шкала оценки посещаемости:

Посещение учебных занятий	Баллы
Регулярное посещение занятий	8-10 баллов
Систематическое посещение занятий, единичные пропуски по	4-7 баллов
уважительной причине.	
Нерегулярное посещение занятий	1-3 баллов
Регулярные пропуски	0 баллов

Шкала оценки написания реферата

Критерии оценивания	Баллы
Содержание соответствуют поставленным цели и задачам, изложение материала отличается логичностью и смысловой завершенностью, студент показал владение материалом, умение четко, аргументировано и корректно отвечать на поставленные вопросы, отстаивать собственную точку зрения	80-100 баллов
Содержание недостаточно полно соответствует поставленным цели и задачам исследования, работа выполнена на недостаточно широкой источниковой базе и не учитывает новейшие достижения науки, изложение материала носит преимущественно описательный характер, студент показал достаточно уверенное владение материалом, однако недостаточное умение четко, аргументировано и корректно отвечать на поставленные вопросы и отстаивать собственную точку зрения	60-89 баллов
Содержание не отражает особенности проблематики избранной темы; содержание работы не полностью соответствует поставленным задачам, источниковая база является фрагментарной и не позволяет качественно решить все поставленные в работе задачи, работа не учитывает новейшие достижения историографии темы, студент показал неуверенное владение материалом, неумение отстаивать собственную позицию и отвечать на вопросы	30-59 баллов
Работа не имеет логичной структуры, содержание работы в основном не соответствует теме, источниковая база исследования является недостаточной для решения поставленных задач, студент показал неуверенное владение материалом, неумение формулировать собственную позицию.	0-29 балла

## Шкала оценивания тестовых заданий

количество правильных ответов в %	Баллы
1-10	10
11-20	20
21-30	30
31-40	40
41-50	50
51-60	60
61-70	70
71-80	80
81-90	90
91-100	100

### Шкала оценивания ответов на зачете

Критерии оценивания	Баллы
Полно раскрыто содержание материала в объеме программы; четко и правильно	81-100
даны определения и раскрыто содержание понятий; установлены причинно-	

следственные связи; верно использованы научные термины; для доказательства	баллов
использованы различные умения, выводы из наблюдений и опытов; ответ	
самостоятельный, использованы ранее приобретенные знания.	
Раскрыто основное содержание материала; в основном правильно даны	61-80
определения понятий и использованы научные термины; определения понятий	~
неполные, допущены незначительные нарушения последовательности изложения,	баллов
небольшие неточности при использовании научных терминов или в выводах и	
обобщениях из наблюдений и опытов, исправленные с помощью преподавателя.	
Усвоено основное содержание учебного материала, но изложено фрагментарно, не	41-60
всегда последовательно; определения понятий недостаточно четкие; не	<b>5</b>
использованы в качестве доказательства выводы и обобщения из наблюдений и	балл
опытов или допущены ошибки при их изложении; допущены ошибки и неточности	
в использовании научной терминологии, определении понятий, определении	
понятий, исправленные с помощью преподавателя.	
Основное содержание вопроса не раскрыто; допущены грубые ошибки в	0-40
определении понятий, при использовании терминологии; дополнительные и	<b>5</b>
уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа.	балл

## Шкала оценивания ответов на экзамене

Критерии оценивания	Баллы
Полно раскрыто содержание материала в объеме программы; четко и правильно	81-100
даны определения и раскрыто содержание понятий; установлены причинно-следственные связи; верно использованы научные термины; для доказательства использованы различные умения, выводы из наблюдений и опытов; ответ самостоятельный, использованы ранее приобретенные знания.	баллов
Раскрыто основное содержание материала; в основном правильно даны	61-80
определения понятий и использованы научные термины; определения понятий неполные, допущены незначительные нарушения последовательности изложения, небольшие неточности при использовании научных терминов или в выводах и обобщениях из наблюдений и опытов, исправленные с помощью преподавателя.	баллов
Усвоено основное содержание учебного материала, но изложено фрагментарно,	41-60
не всегда последовательно; определения понятий недостаточно четкие; не использованы в качестве доказательства выводы и обобщения из наблюдений и опытов или допущены ошибки при их изложении; допущены ошибки и неточности в использовании научной терминологии, определении понятий, определении понятий, исправленные с помощью преподавателя.	балл
	0.40
Основное содержание вопроса не раскрыто; допущены грубые ошибки в определении понятий, при использовании терминологии; дополнительные и	0-40
уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа.	балл

### Итоговая шкала по дисциплине

Итоговая оценка по дисциплине выставляется по приведенной ниже шкале. При выставлении итоговой оценки преподавателем учитывается работа обучающегося в течение всего срока освоения дисциплины, а также оценка по промежуточной аттестации.

Баллы, полученные по текущему контролю и промежуточной аттестации	Оценка в традиционной системе	
81-100	«5» (отлично)	«Зачтено»
61-80	«4» (хорошо)	«Зачтено»
41-60	«3» (удовлетворительно)	«Зачтено»
0-40	«2» (неудовлетворительно)	«Незачтено»