

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Стегний Кирилл Владимирович
Должность: И.о. ректора
Дата подписания: 22.09.2026 20:02:53
Уникальный программный ключ:
d59234ba928aea5c04c54eb9013a367220b6b2ae

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тихоокеанский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор института



/Невзорова В.А./

«29» июня 2026г.

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ
Б3.О.02 (П) Сдача государственного экзамена**

Специальность	31.08.53 Эндокринология
Уровень подготовки	ординатура
Направленность подготовки	<u>02</u> Здравоохранение (в сфере эндокринологии)
Форма обучения	очная
Срок освоения ООП	2 года
Институт	терапии и инструментальной диагностики

Владивосток - 2026

1. ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

1.1. Фонд оценочных средств регламентирует формы, содержание, виды оценочных средств для текущего контроля, промежуточной аттестации и итоговой (государственной итоговой) аттестации, критерии оценивания дифференцированно по каждому виду оценочных средств.

1.2. Фонд оценочных средств определяет уровень формирования у обучающихся установленных в ФГОС ВО и определенных в основной образовательной программе высшего образования 31.08.53 Эндокринология (уровень ординатура), направленности 02 Здравоохранение (в сфере эндокринологии), в сфере профессиональной деятельности 02.028 «Врачебная практика врача эндокринолога» универсальных (УК), общепрофессиональных (ОПК) и профессиональных (ПК) компетенций

[https://tgmu.ru/sveden/files/riy/31.08.53_Endokrinologiya\(6\).pdf](https://tgmu.ru/sveden/files/riy/31.08.53_Endokrinologiya(6).pdf)

2. ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

2.1. Виды контроля и аттестации, формы оценочных средств

№ п/п	Виды контроля	Оценочные средства
		Форма
1	Сдача государственного экзамена	Ситуационные задачи

3. Содержание оценочных средств к государственному экзамену Типовые ситуационные задачи и чек-листы по дисциплине 31.08.53 Эндокринология

Ситуационная задача № 1

Вид	Код	Текст компетенции / названия трудовой функции / названия трудового действия / текст элемента ситуационной задачи
С	31.08.53	Специальность «Эндокринология»
Ф	А. Оказание медицинской помощи взрослому населению по профилю "эндокринология"	
К	ОПК-4	Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов
К	ОПК-5	Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность
К	ОПК-6	Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или реабилитации инвалидов
К	ПК-1	Готовность осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания у законных представителей детей и подростков, пациентов с андрогенными заболеваниями
К	ПК-2	Готовность обосновывать и планировать объем лабораторных исследований пациентов с эндокринными заболеваниями и проводить дифференциальную диагностику болезней эндокринного профиля, используя алгоритм постановки

		диагноза
ТД	A 01.8	Проведение обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы с целью установления диагноза
ТД	A 02.8	Назначение лечения пациентам с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, контроль его эффективности и безопасности
ТД	A 03.8	Проведение и контроль эффективности медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях эндокринной системы, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или реабилитации инвалидов
И		ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
У		Женщина 42 лет, обратилась на прием к врачу-терапевту с жалобами на приступы внезапного повышения артериального давления до 200/110 мм рт.ст. и выше, сопровождающиеся головной болью, головокружением, сердцебиением, чувством беспокойства, страха, дрожью во всем теле, потливостью. Продолжительность таких приступов составляла от нескольких минут до 1 часа. Из анамнеза известно. Что впервые подобные приступы стали беспокоить год назад. Развитию этих приступов обычно предшествовали физическая нагрузка или нервное перенапряжение. Неоднократно за последние 2-3 мес. вызывала СМП по поводу повышения артериального давления. За последний месяц вышеуказанные приступы участились до 1 раза в неделю, что и послужило поводом обратиться к участковому врачу-терапевту. Наследственность отягощена: у матери АГ. При осмотре: состояние удовлетворительное, рост – 167 см, вес – 62 кг. Кожные покровы бледные, влажные. В легких дыхание везикулярное, ЧД—17 в мин. Границы относительной тупости сердца в пределах нормы. Тоны сердца ясные, ритмичные, ЧСС-86 в 1 мин. АД-128/80 мм рт.ст. Язык чистый, влажный. Живот мягкий, безболезненный. Печень, селезенка не увеличены. Симптом Пастернацкого отрицателен с обеих сторон. Физиологические оправления в норме. Проведено обследование: общий анализ крови и мочи – без патологии. Общий холестерин – 4,8 ммоль/л, ТГ-1,3 ммоль/л, ХС-ЛПВП-1,2 ммоль/л, ХС-ЛПНП-2,4 ммоль/л, глюкоза сыворотки натощак – 6,4 ммоль/л, креатинин – 64 мкмоль/л. СКФ-103 мл/мин. ЭКГ7 синусовый ритм, 85 ударов в минуту, угол α-30, индекс Соколова-Лайона 38 мм.
В	1	Сформулируйте диагноз
В	2	Обоснуйте клинический диагноз
В	3	Составьте план обследования пациента.
В	4	Перечислите принципы медикаментозной и немедикаментозной терапии

В	5	Составьте план реабилитационных мероприятий
---	---	---

Оценочный лист к ситуационной задаче № 1

Вид	Код	Текст компетенции / названия трудовой функции / названия трудового действия / текст элемента ситуационной задачи
С	31.08.53	Специальность «Эндокринология»
Ф	А. Оказание медицинской помощи взрослому населению по профилю "эндокринология"	
К	ОПК-4	Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов
К	ОПК-5	Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность
К	ОПК-6	Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или реабилитации инвалидов
К	ПК-1	Готовность осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания у законных представителей детей и подростков, пациентов с андрогенными заболеваниями
К	ПК-2	Готовность обосновывать и планировать объем лабораторных исследований пациентов с эндокринными заболеваниями и проводить дифференциальную диагностику болезней эндокринного профиля, используя алгоритм постановки диагноза
ТД	А 01.8	Проведение обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы с целью установления диагноза
ТД	А 02.8	Назначение лечения пациентам с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, контроль его эффективности и безопасности
ТД	А 03.8	Проведение и контроль эффективности медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях эндокринной системы, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или реабилитации инвалидов
И		ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ

У		Женщина 42 лет, обратилась на прием к врачу-терапевту с жалобами на приступы внезапного повышения артериального давления до 200/110 мм рт.ст. и выше, сопровождающиеся головной болью, головокружением, сердцебиением, чувством беспокойства, страха, дрожью во всем теле, потливостью. Продолжительность таких приступов составляла от нескольких минут до 1 часа. Из анамнеза известно. Что впервые подобные приступы стали беспокоить год назад. Развитию этих приступов обычно предшествовали физическая нагрузка или нервное перенапряжение. Неоднократно за последние 2-3 мес. вызывала СМП по поводу повышения артериального давления. За последний месяц вышеуказанные приступы участились до 1 раза в неделю, что и послужило поводом обратиться к участковому врачу-терапевту. Наследственность отягощена: у матери АГ. При осмотре: состояние удовлетворительное, рост – 167 см, вес – 62 кг. Кожные покровы бледные, влажные. В легких дыхание везикулярное, ЧД—17 в мин. Границы относительной тупости сердца в пределах нормы. Тоны сердца ясные, ритмичные, ЧСС-86 в 1 мин. АД-128/80 мм рт.ст. Язык чистый, влажный. Живот мягкий, безболезненный. Печень, селезенка не увеличены. Симптом Пастернацкого отрицателен с обеих сторон. Физиологические отправления в норме. Проведено обследование: общий анализ крови и мочи – без патологии. Общий холестерин – 4,8 ммоль/л, ТГ-1,3 ммоль/л, ХС-ЛПВП-1,2 ммоль/л, ХС-ЛПНП-2,4 ммоль/л, глюкоза сыворотки натощак – 6,4 ммоль/л, креатинин – 64 мкмоль/л. СКФ-103 мл/мин. ЭКГ7 синусовый ритм, 85 ударов в минуту, угол α-30, индекс Соколова-Лайона 38 мм.
В	1	Сформулируйте диагноз
Э		Феохромоцитома. Артериальная гипертензия 3 степени. Гипертрофия миокарда левого желудочка. Гипергликемия натощак. Сердечно-сосудистый риск 4 (очень высокий).
Р2	отлично	Диагноз поставлен верно
Р1	Хорошо/удовлетворительно	Хорошо - диагноз неполный, не выставлен сердечно-сосудистый риск (4 очень высокий). Удовлетворительно - диагноз неполный, не выставлены артериальная гипертензия 3 степени. Гипертрофия миокарда левого желудочка.
Р0	неудовлетворительно	Выставлены только диагнозы артериальной гипертензии 3 степени, гипергликемии натощак.
В	2	Обоснуйте клинический диагноз
Э	-	- Диагноз феохромоцитомы установлен на основании кризового течения артериальной гипертензии с подъемами АД до 200/110 мм рт.ст., сопровождающимися характерной клиникой (головной болью, головокружением, сердцебиением, чувством беспокойства, страха, дрожью во всем теле, потливостью), продолжительностью от

		нескольких минут до 1 часа и самостоятельным прекращение криза. Диагноз подтверждается данными осмотра – кожа бледная, влажная, нормальные значения АД вне криза. - При обследовании выявлена гипергликемия натощак с повышением глюкозы сыворотки до 6,4 ммоль/л (что также характерно феохромоцитомы). - Диагноз «артериальная гипертензия (АГ)» установлен на основании жалоб пациентки на нестабильность АД, данных анамнеза (пациентка отмечает повышение АД в течение года); установление степени АГ основано на цифрах АД, измеренных во время приема – 200/110 мм рт. ст. - Степень сердечно-сосудистого риска поставлена на основании наличия 3 степени АГ и субклинического поражения органов-мишеней – гипертрофии миокарда левого желудочка (на ЭКГ индекс Соколова-Лайона - 38 мм), факторы риска – семейный анамнез
P2	отлично	Диагноз обоснован верно
P1	хорошо/удовлетворительно	Хорошо - ответ неполный: нет обоснования степени сердечно-сосудистого риска (наличие 3 степени АГ и субклинического поражения органов-мишеней – гипертрофии миокарда левого желудочка (на ЭКГ индекс Соколова-Лайона - 38 мм), факторы риска – семейный анамнез). Удовлетворительно - ответ неполный: нет обоснования артериальной гипертензии (установлен на основании жалоб пациентки на нестабильность АД, данных анамнеза-пациентка отмечает повышение АД в течение года; установление степени АГ 200/110 мм рт. ст.), степени сердечно-сосудистого риска (3 степень АГ и субклинического поражения органов-мишеней – гипертрофии миокарда левого желудочка (на ЭКГ индекс Соколова-Лайона - 38 мм)).
P0	неудовлетворительно	Обоснование только феохромоцитомы.
В	3	Составьте план обследования пациента.
Э		- Всем пациентам с феохромоцитомой показано рассмотрение вопроса о проведении генетического обследования. Генетический поиск должен основываться на конкретных фенотипических признаках заболевания и данных семейного анамнеза. - Лабораторные исследования: исследование метаболитов катехоламинов (метанефрина и норметанефрина) в суточной моче, повышение которых свидетельствует о наличии гормонально активного образования мозгового вещества надпочечников; - Биохимические исследования: натрий и калий сыворотки крови, (исключение других причин повышения АД); тест толерантности к глюкозе, HbA1c (диагностика нарушений углеводного обмена); - ЭХО-КГ для оценки толщины стенок миокарда,

		диастолической и систолической функции, состояния клапанного аппарата; - УЗИ надпочечников и парааортальной области для визуализации образования в проекции надпочечников, - КТ органов брюшной полости и забрюшинного пространства с контрастированием для уточнения локализации и размеров образования. - Консультация окулиста и проведение офтальмоскопии для оценки наличия гипертонической офтальмопатии.
P2	отлично	План обследования составлен полностью верно
P1	хорошо/удовлетворительно	Хорошо - ответ неполный, не указан тест толерантности к глюкозе. Удовлетворительно - ответ неполный, не указаны ЭХО-КТ (для оценки толщины стенок миокарда, диастолической и систолической функции, состояния клапанного аппарата) и консультация окулиста и проведение офтальмоскопии (для оценки наличия гипертонической офтальмопатии).
P0	неудовлетворительно	Ответ неполный, только клинический минимум
B	4	Перечислите принципы медикаментозной и немедикаментозной терапии
Э		Основной метод лечения: хирургический. Перед планированием операции проводится медикаментозное лечение, направленное на снятие симптомов криза, уменьшения тяжести проявлений заболевания. Для снятия пароксизмов, нормализации АД и купирования тахикардии назначают сочетание α-адреноблокаторов (феноксibenзамин, тропafen, фентоламин) и β-адреноблокаторов (пропранолол, метопролол). Рекомендации по немедикаментозной терапии: ограничение тяжёлых физических нагрузок (возможны умеренные аэробные нагрузки - ходьба, плавание), минимизировать стрессовые ситуации (при необходимости прибегнуть к помощи психотерапевта).
P2	отлично	Принципы терапии составлены полностью верно
P1	хорошо/удовлетворительно	Хорошо - ответ неполный: не указаны рекомендации по минимизации стрессовых ситуаций (при необходимости прибегнуть к помощи психотерапевта). Удовлетворительно - ответ неполный: не указаны рекомендации по немедикаментозной терапии (ограничение тяжёлых физических нагрузок, возможны умеренные аэробные нагрузки - ходьба, плавание, минимизировать стрессовые ситуации).
P0	неудовлетворительно	Ответ неполный: указан только хирургический метод лечения
B	5	Составьте план реабилитационных мероприятий
Э		Частота рецидивов феохромоцитомы составляет около 12,5%. С целью раннего обнаружения рецидивов пациентке

		показано наблюдение эндокринолога и кардиолога с проведением обследования (для констатации успешного удаления опухоли лабораторное обследование должно быть выполнено после восстановительного периода через 2–4 нед после операции). Затем показано ежегодное лабораторное обследование для исключения рецидива и метастазирования, лечение сопутствующих заболеваний в рамках выявленных наследственных синдромов. Противопоказанные условия и виды труда: работа, связанная с физическим и умственным напряжением средней и тяжелой степени; напряжением брюшного пресса, вибрацией и воздействием профессиональных вредностей, работа в неблагоприятных микроклиматических условиях. Медикаментозная реабилитация: диетотерапия, медикаментозное лечение гипертензивных реакций и осложнений, заместительная терапия глюкокортикоидами после двусторонней адреналэктомии. Санаторно-курортное лечение оперированных больных в санаториях кардиологического профиля.
P2	отлично	План реабилитационных мероприятий составлен полностью верно
P1	хорошо/удовлетворительно	Хорошо - ответ неполный: не указано, что для констатации успешного удаления опухоли лабораторное обследование должно быть выполнено после восстановительного периода через 2–4 нед после операции. Удовлетворительно - ответ неполный: не указано, что для констатации успешного удаления опухоли лабораторное обследование должно быть выполнено после восстановительного периода через 2–4 нед после операции и медикаментозное лечение гипертензивных реакций и осложнений.
P0	неудовлетворительно	Не даны трудовые и медикаментозные принципы реабилитации
O	Итоговая оценка	
A	Ф.И.О. автора-составителя	Шапкина Л.А.

Ситуационная задача 2

Вид	Код	Текст компетенции / названия трудовой функции / названия трудового действия / текст элемента ситуационной задачи
С	31.08.53	Специальность «Эндокринология»
Ф	А. Оказание медицинской помощи взрослому населению по профилю "эндокринология"	
К	ОПК-4	Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов
К	ОПК-5	Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность

К	ОПК-6	Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или реабилитации инвалидов
К	ПК-1	Готовность осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания у законных представителей детей и подростков, пациентов с андрогенными заболеваниями
К	ПК-2	Готовность обосновывать и планировать объем лабораторных исследований пациентов с эндокринными заболеваниями и проводить дифференциальную диагностику болезней эндокринного профиля, используя алгоритм постановки диагноза
ТД	А 01.8	Проведение обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы с целью установления диагноза
ТД	А 02.8	Назначение лечения пациентам с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, контроль его эффективности и безопасности
ТД	А 03.8	Проведение и контроль эффективности медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях эндокринной системы, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или реабилитации инвалидов
И		Больная М. 56 лет, обратилась к участковому терапевту с жалобами на общую слабость, быструю утомляемость, выпадение волос, ухудшение памяти, снижение интереса к жизни, отёчность лица, запоры. Из анамнеза: считает себя больной в течение последних 5 лет, когда появилась слабость, запоры. К врачам не обращалась. Состояние постепенно ухудшалось, прибавила в весе 5 кг за последний год. Объективно: состояние удовлетворительное. Рост – 163 см. Вес – 76 кг. Кожные покровы бледные, сухие. Отмечается пастозность лица. плотные отеки стоп, нижней трети голени. Волосы на голове редкие, ломкие. В лёгких дыхание везикулярное, хрипов нет. ЧД – 16 в минуту, ЧСС - 55 в минуту, АД – 126/80 мм рт. ст. Границы относительной сердечной тупости: правая – 1 см вправо от правого края грудины, верхняя – нижний край III ребра, левая – 1,5 см кнутри от среднеключичной линии. Тоны сердца приглушены, ритм правильный, 55 в минуту. Язык чистый, отпечатки зубов на языке. Живот мягкий, безболезненный. Печень при пальпации не увеличена. Размеры печени по Курлову: 9×8×7 см. Симптом поколачивания отрицателен с обеих сторон. При осмотре щитовидная железа не увеличена. При обследовании: клинический анализ крови: эритроциты - $3,2 \times 10^{12}/л$ ($3,5-4,7 \times 10^{12}/л$), гемоглобин - 100 г/л; СОЭ - 15 мм/ч. Общий анализ мочи: жёлтая, удельный вес - 1022, белок - отр., сахар – отр., эпителий - 2 в поле зрения, лейкоциты - 0-2 в поле зрения, эритроциты - 0-1 в поле зрения. Биохимический анализ крови: глюкоза – 4,0 ммоль/л; железо – 5,5 мкмоль/л. Гормональные данные: ТТГ – 20,7 мкМЕ/мл, Т4 своб. – 8,3 пкмоль/л; АТ к ТПО – 20 Ед/мл (0-30). УЗИ щитовидной железы: V общ. – 6,3 см³, структура диффузно-неоднородная.

В	1	Сформулируйте и обоснуйте клинический диагноз
В	2	Перечислите причины развития заболевания
В	3	Составьте план обследования
В	4	Составьте и обоснуйте план медикаментозного и немедикаментозного лечения.
В	5	Составьте план реабилитационных и диспансерных мероприятий

Чек-лист к ситуационной задаче № 2

Вид	Код	Текст компетенции / названия трудовой функции / названия трудового действия / текст элемента ситуационной задачи
С	31.08.53	Специальность «Эндокринология»
К	А. Оказание медицинской помощи взрослому населению по профилю "эндокринология"	
К	ОПК-4	Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов
К	ОПК-5	Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность
К	ОПК-6	Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или реабилитации инвалидов
К	ПК-1	Готовность осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания у законных представителей детей и подростков, пациентов с андрогенными заболеваниями
К	ПК-2	Готовность обосновывать и планировать объем лабораторных исследований пациентов с эндокринными заболеваниями и проводить дифференциальную диагностику болезней эндокринного профиля, используя алгоритм постановки диагноза
ТД	А 01.8	Проведение обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы с целью установления диагноза
ТД	А 02.8	Назначение лечения пациентам с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, контроль его эффективности и безопасности
ТД	А 03.8	Проведение и контроль эффективности медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях эндокринной системы, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или реабилитации инвалидов
И		ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
		Больная М. 56 лет, обратилась к участковому терапевту с жалобами на общую слабость, быструю утомляемость, выпадение волос, ухудшение памяти, снижение интереса к жизни, отёчность лица, запоры. Из анамнеза: считает себя больной в течение последних 5 лет, когда появилась слабость, запоры. К врачам не обращалась. Состояние постепенно ухудшалось, прибавила в весе 5 кг за

		последний год. Объективно: состояние удовлетворительное. Рост – 163 см. Вес – 76 кг. Кожные покровы бледные, сухие. Отмечается пастозность лица. плотные отеки стоп, нижней трети голени. Волосы на голове редкие, ломкие. В лёгких дыхание везикулярное, хрипов нет. ЧД – 16 в минуту, ЧСС - 55 в минуту, АД – 126/80 мм рт. ст. Границы относительной сердечной тупости: правая – 1 см вправо от правого края грудины, верхняя – нижний край III ребра, левая – 1,5 см кнутри от среднеключичной линии. Тоны сердца приглушены, ритм правильный, 55 в минуту. Язык чистый, отпечатки зубов на языке. Живот мягкий, безболезненный. Печень при пальпации не увеличена. Размеры печени по Курлову: 9×8×7 см. Симптом поколачивания отрицателен с обеих сторон. При осмотре щитовидная железа не увеличена. При обследовании: клинический анализ крови: эритроциты - $3,2 \times 10^{12}/л$ ($3,5-4,7 \times 10^{12}/л$), гемоглобина - 100 г/л; СОЭ - 15 мм/ч. Общий анализ мочи: жёлтая, удельный вес - 1022, белок - отр., сахар – отр., эпителий - 2 в поле зрения, лейкоциты - 0-2 в поле зрения, эритроциты - 0-1 в поле зрения. Биохимический анализ крови: глюкоза – 4,0 ммоль/л; железо – 5,5 мкмоль/л. Гормональные данные: ТТГ – 20,7 мкМЕ/мл, Т4 своб. – 8,3 пкмоль/л; АТ к ТПО – 20 Ед/мл (0-30). УЗИ щитовидной железы: V общ. – 6,3 см³, структура диффузно-неоднородная.
В	1	Сформулируйте и обоснуйте клинический диагноз
Э		Первичный гипотиреоз, манифестный форма. Железодефицитная анемия легкой степени тяжести. - Диагноз гипотиреоз выставлен на основании данных анамнеза (больна около 5 лет), выделенных синдромов гипотиреоза: гипотиреоидная дермопатия (сухость, бледность кожи, выпадение волос), поражения нервной системы (астения, когнитивные нарушения), анемический синдром, сидеропенический синдром (бледность кожи, нарушение трофики кожи, снижение эритроцитов, гемоглобина, железа), синдром поражения пищеварительной системы (запоры). - Гипотиреоз манифестный: повышен ТТГ, снижен Т4 св (ТТГ – 20,7 мкМЕ/мл, Т4 своб. – 8,3 пкмоль/л). - Железодефицитная анемия выставлена на основании клинических показателей (бледность кожных покровов), лабораторных показателей (снижение уровня эритроцитов, уровень железа 5,5 мкмоль/л), степень тяжести анемии оценена по уровню гемоглобина (Hb-100 г/л).
P2	отлично	Диагноз поставлен и обоснован верно
P1	Хорошо/удовлетворительно	Хорошо - ответ неполный, не указана и не обоснована манифестная форма гипотиреоза (повышен ТТГ, снижен Т4 св). Удовлетворительно - ответ неполный, диагноз анемии не выставлен и не обоснован (выставлена на основании клинических показателей (бледность кожных покровов), лабораторных показателей (снижение уровня эритроцитов, уровень железа 5,5 мкмоль/л), степень тяжести анемии оценена по уровню гемоглобина (Hb-100 г/л).

P0	неудовлетворительно	Выставлен только гипотиреоз.
B	2	Перечислите причины развития заболевания
Э	-	Основными причинами развития гипотиреоза являются: - Аутоиммунное поражение щитовидной железы (АИТ); - Наследственная предрасположенность; - Врожденная аномалия железы – ее уменьшение в размере; - Перенесенное хирургическое лечение железы; - Острый недостаток в организме йода в течение длительного периода; - Лечение зоба с помощью применения радиоактивного йода (йод-131); - Ионизирующее облучение железы; - Наличие опухолей железы; - Патологическое воздействие на организм некоторых лекарственных препаратов («Леводопа», «Парлодел», препараты серотонина и другие); - Наличие в организме инфекции – туберкулез, актиномикоз и других. У нашей больной вероятной причиной гипотиреоза является АИТ.
P2	отлично	Причины основного заболевания полностью верны
P1	хорошо/удовлетворительно	Хорошо – ответ неполный, не указан острый недостаток в организме йода в течение длительного периода. Удовлетворительно- ответ неполный, не указаны наследственная предрасположенность и врожденная аномалия щитовидной железы.
P0	неудовлетворительно	Указан только АИТ
B	3	Составьте и обоснуйте план обследования
Э		- Липидограмма (на фоне гипотиреоза возможно повышение холестерина); - ЭКГ- оценка ритма и проводимости, для гипотиреоза характерна брадикардия; - Эхо-КГ- оценка состояния сердца, ФВ, полостей сердца, исключение гидроперикарда при гипотиреозе. - ОАК на фоне лечения препаратами железа.
P2	отлично	План обследования составлен полностью верно
P1	хорошо/удовлетворительно	Хорошо - ответ неполный, не указана ЭХО-КГ (оценка состояния сердца, ФВ, полостей сердца, исключение гидроперикарда). Удовлетворительно - ответ неполный, не указаны липидограмма (возможно повышение холестерина) и ЭХО-КГ (оценка состояния сердца, ФВ, полостей сердца, исключение гидроперикарда).
P0	неудовлетворительно	Ответ неполный, только клинический минимум
B	4	Составьте и обоснуйте план медикаментозного и немедикаментозного лечения.
Э		- Диета при гипотиреозе основывается на исключение из рациона продуктов, богатых холестерином и насыщенными жирными кислотами. Кроме того, необходимо сократить до минимума

		употребление «быстрых» углеводов, трудно перевариваемых и повышающие секрецию в желудке продуктов. Исключаются из питания: острое, жирное, жаренное, копчености, пища быстрого приготовления (фастфуд), соленья, соусы и маринады, выпечка, сахаросодержащие соки, шлифованный рис, алкогольные напитки, пшеничная и кукурузная мука. - Отказ от курения, которое часто является причиной опухолей не только щитовидной железы, но и всего горла. - Восполнение дефицита тиреоидных гормонов проводить Левотироксином 1,6 мкг/кг массы тела/сутки. Начинать с суточной дозы 50 мкг (молодой возраст и нет тяжелого поражения сердца) с последующим повышением дозы (в течение 1 месяца) до постоянной поддерживающей. Цель – достижение клинического эутиреоза и уровня ТТГ 0,5-1,5 мкМЕ/мл. Препараты железа (лечение ЖДА) до нормализации уровня гемоглобина.
P2	отлично	План лечения полностью верный
P1	хорошо/удовлетворительно	Хорошо – ответ неполный, не указаны целевые цифры ТТГ для решения вопроса об адекватности лечения. Удовлетворительно – ответ неполный, не указана схема титрации дозы левотироксина (начинать с суточной дозы 50 мкг с последующим повышением дозы в течение 1 месяца до постоянной поддерживающей).
P0	неудовлетворительно	Ответ неправильный, названа только заместительная терапия.
В	5	Составьте план реабилитационных и диспансерных мероприятий
Э		<u>Лечебно-реабилитационные мероприятия</u> направлены на компенсацию обмена тиреоидных гормонов, профилактику осложнений и сохранение работоспособности пациентов. В основе лечения гипотиреоза лежит постоянный прием заместительной гормональной терапии L-тироксин в адекватных (соответствующих возрастным и антропометрическим показателям) дозах под систематическим контролем уровней гормонов крови. Контроль ТТГ, Т4 св- на фоне терапии через месяц, при нормализации ТТГ – сначала 1 раз в 6 месяцев, затем 1 раз в год. <u>Диспансерный учет осуществляется</u> пожизненно и состоит в наблюдении эндокринолога и терапевта: 1 раз в 6 месяцев. При консультативном осмотре показано исследование липидов крови, контроль массы тела, АД. При легкой форме больные трудоспособны, при средней тяжести — ограниченно трудоспособны. Больным противопоказан тяжелый физический труд, работа в холодных помещениях, с профессиональными вредностями. В программе профессиональной реабилитации следует отметить, что при осложненном гипотиреозе противопоказан тяжелый физический и умственный труд со значительным нервно-психическим напряжением в неблагоприятных

		микроклиматических и метеорологических условиях, с воздействием токсических веществ, вибрации, работа на высоте, ночные смены, частые командировки; работа в экстремальных условиях, на движущихся механизмах, с предписанным темпом (конвейер), работы, требующие быстрого переключения внимания, принятия решения в условиях дефицита времени.
P2	отлично	План реабилитационных мероприятий составлен полностью верно
P1	хорошо/удовлетворительно	Хорошо - ответ неполный: не указаны мероприятия по диагностике осложнений гипотиреоза (исследование липидов крови, контроль массы тела). Удовлетворительно - ответ неполный: нет программы профессиональной реабилитации (при легкой форме больные трудоспособны, при средней тяжести — ограниченно трудоспособны, при осложненном гипотиреозе противопоказан тяжелый физический и умственный труд).
P0	неудовлетворительно	Нет плана реабилитационных мероприятий
О	Итоговая оценка	
А	Ф.И.О. автора-составителя	

Ситуационная задача № 3

Вид	Код	Текст компетенции / названия трудовой функции / названия трудового действия / текст элемента ситуационной задачи
С	31.08.53	Специальность «Эндокринология»
К	ОПК-4	Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов
К	ОПК-5	Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность
К	ОПК-10	Способен участвовать в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства
К	ПК-2	Готовность обосновывать и планировать объем лабораторных исследований пациентов с эндокринными заболеваниями и проводить дифференциальную диагностику болезней эндокринного профиля, используя алгоритм постановки диагноза
Ф	А. Оказание медицинской помощи взрослому населению по профилю "эндокринология"	
ТД	А 01.8	Проведение обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы с целью установления диагноза
ТД	А 02.8	Назначение лечения пациентам с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, контроль его эффективности и безопасности
ТД	А07/8	Оказание медицинской помощи в экстренной форме
И		Больная П. 24 лет дома потеряла сознание, родственники вызвали скорую помощь.

		Из анамнеза заболевания известно, что месяц назад появились сухость во рту, жажда (выпивала до 8,0 л/сут), полиурия, слабость, похудела на 10 кг. К врачам не обращалась. Последние 3 дня стали беспокоить отсутствие аппетита, тошнота, накануне была 2-кратная рвота. Сегодня утром стала безучастной к происходящему вокруг, с затруднением отвечала на вопросы. Постепенно начала терять сознание, дыхание стало учащенным, глубоким, шумным. Наследственность отягощена: по материнской линии сахарный диабет 2 типа. Девушка страдает бронхиальной астмой. Объективно: состояние тяжёлое, сознание отсутствует. Питание пониженное, гипотрофия подкожно-жирового, мышечного слоя. Рост - 154 кг, вес - 33 кг. Кожные покровы и видимые слизистые бледные, холодные, сухие, тургор снижен, цианоз губ. Дыхание глубокое, шумное, резкий запах ацетона в выдыхаемом воздухе, ЧД – 32 в минуту. В лёгких при перкуссии - ясный лёгочной звук, при аускультации дыхание везикулярное, хрипов нет. Границы относительной сердечной тупости: правая - правый край грудины, верхняя- верхний край III ребра, левая - на 1 см кнутри от среднеключичной линии, ЧСС - 110 ударов в минуту. Тоны ритмичные, приглушены, шумов нет, 110 в минуту. Пульс ритмичный, малого наполнения, 110 в минуту, АД - 90/50 мм рт. ст. Язык сухой, обложен коричневым налетом. Живот напряжён при пальпации во всех отделах, перитонеальные симптомы отрицательные, печень +2 см из-под рёберной дуги. Селезёнка не пальпируется, почки не пальпируются, синдром поколачивания - отрицательный. Данные обследования. Общий анализ крови: эритроциты - $3,7 \times 10^{12}/л$, гемоглобин - 124 г/л, лейкоциты - $10,2 \times 10^9 /л$, эозинофилы - 4%, базофилы - 1%, палочкоядерные нейтрофилы - 7%, сегментоядерные нейтрофилы - 62%, лимфоциты - 17%, моноциты - 8%. СОЭ - 24 мм/ч. Общий анализ мочи: цвет - жёлтый, удельный вес - 1032, белок – 0,376 г/л, сахар - 10%, ацетон - 4++++, эпителий – 0-1 в поле зрения, лейкоциты – 3-5 в поле зрения, эритроциты - 3-5 в поле зрения. Биохимический анализ крови: общий белок – 67 г/л, креатинин – 135 мкмоль/л, мочевины - 12,7 ммоль/л, сахар – 25,6 ммоль/л, АСТ - 24 Ед/л, АЛТ - 28 Ед/л, Na^{+} - 131,3 ммоль/л, K^{+} - 3,2 ммоль/л, ЭКГ: ритм - синусовый, ЧСС - 110 в минуту, метаболические изменения миокарда.
В	1	Сформулируйте и обоснуйте диагноз
В	2	Вероятные причины развития заболевания.
В	3	Составьте и обоснуйте план дополнительного обследования пациента
В	4	Определите последовательность оказания неотложной помощи
В	5	Выполните расчет объема и скорость введения лекарственных препаратов

Чек-лист к ситуационной задаче № 3

Вид	Код	Текст компетенции / названия трудовой функции / названия трудового действия / текст элемента ситуационной задачи
-----	-----	--

С	31.08.53	Специальность «Эндокринология»
К	ОПК-4	
К	ОПК-5	Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность
К	ОПК-10	Способен участвовать в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства
К	ПК-2	Готовность обосновывать и планировать объем лабораторных исследований пациентов с эндокринными заболеваниями и проводить дифференциальную диагностику болезней эндокринного профиля, используя алгоритм постановки диагноза
Ф	А. Оказание медицинской помощи взрослому населению по профилю "эндокринология	
ТД	А 01.8	Проведение обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы с целью установления диагноза
ТД	А 02.8	Назначение лечения пациентам с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, контроль его эффективности и безопасности
ТД	А07/8	Оказание медицинской помощи в экстренной форме
И		Больная П. 24 лет дома потеряла сознание, родственники вызвали скорую помощь. Из анамнеза заболевания известно, что месяц назад появились сухость во рту, жажда (выпивала до 8,0 л/сут), полиурия, слабость, похудела на 10 кг. К врачам не обращалась. Последние 3 дня стали беспокоить отсутствие аппетита, тошнота, накануне была 2-кратная рвота. Сегодня утром стала безучастной к происходящему вокруг, с затруднением отвечала на вопросы. Постепенно начала терять сознание, дыхание стало учащенным, глубоким, шумным. Наследственность отягощена: по материнской линии сахарный диабет 2 типа. Девушка страдает бронхиальной астмой. Объективно: состояние тяжелое, сознание отсутствует. Питание пониженное, гипотрофия подкожно-жирового, мышечного слоя. Рост - 154 кг, вес - 33 кг. Кожные покровы и видимые слизистые бледные, холодные, сухие, тургор снижен, цианоз губ. Дыхание глубокое, шумное, резкий запах ацетона в выдыхаемом воздухе, ЧД – 32 в минуту. В лёгких при перкуссии - ясный лёгочной звук, при аускультации дыхание везикулярное, хрипов нет. Границы относительной сердечной тупости: правая - правый край грудины, верхняя- верхний край III ребра, левая - на 1 см кнутри от среднеключичной линии, ЧСС - 110 ударов в минуту. Тоны ритмичные, приглушены, шумов нет, 110 в минуту. Пульс ритмичный, малого наполнения, 110 в минуту, АД - 90/50 мм рт. ст. Язык сухой, обложен коричневым налетом. Живот напряжён при пальпации во всех отделах, перитонеальные симптомы отрицательные, печень +2 см из-под рёберной дуги. Селезёнка не пальпируется, почки не пальпируются, синдром поколачивания - отрицательный. Данные обследования. Общий анализ крови: эритроциты - $3,7 \times 10^{12}/л$, гемоглобин - 124 г/л, лейкоциты - $10,2 \times 10^9 /л$, эозинофилы - 4%, базофилы - 1%, палочкоядерные нейтрофилы -

		7%, сегментоядерные нейтрофилы - 62%, лимфоциты - 17%, моноциты - 8%. СОЭ - 24 мм/ч. Общий анализ мочи: цвет - желтый, удельный вес - 1032, белок – 0,376 г/л, сахар - 10%, ацетон - 4++++, эпителий – 0-1 в поле зрения, лейкоциты – 3-5 в поле зрения, эритроциты - 3-5 в поле зрения. Биохимический анализ крови: общий белок – 67 г/л, креатинин – 135 мкмоль/л, мочевины - 12,7 ммоль/л, сахар – 25,6 ммоль/л, АСТ - 24 Ед/л, АЛТ - 28 Ед/л, Na ⁺ - 131,3 ммоль/л, K ⁺ - 3,2 ммоль/л, ЭКГ: ритм - синусовый, ЧСС - 110 в минуту, метаболические изменения миокарда.
В	1	Сформулируйте и обоснуйте клинический диагноз
Э		Сахарный диабет 1 типа, впервые выявленный, декомпенсированный. Кетоацидотическая кома. Диагноз сахарного диабета 1 типа выставлен на основании возраста (24 года), жалоб на сухость во рту, жажду (выпивала до 8,0 л/сут), полиурию, слабость, похудела на 10 кг, анамнеза (болела в течение недели, когда появилась жажда, тошнота, рвота), объективных данных (сухость кожных покровов), дополнительных данных (гликемия 25,6 ммоль/л, сахар в моче 10%. Ацетон+++). Декомпенсированный подтвержден клиническими и лабораторными данными. Кетоацидотическая кома выставлена на основании отсутствия сознания, глубокого шумного дыхания; резкого запаха ацетона в выдыхаемом воздухе, одышки (ЧД – 32 в минуту), тахикардии, лабораторных данных (повышенного уровня креатинина и мочевины, гипергликемия)
P2	отлично	Диагноз поставлен и обоснован полностью верно
P1	Хорошо/удовлетворительно	Хорошо - диагноз неполный, не указана впервые выявленный. Удовлетворительно - диагноз неполный, не указана и не обоснована кетоацидотическая кома (отсутствие сознания, глубокое шумное дыхание; резкий запах ацетона в выдыхаемом воздухе, одышка (ЧД – 32 в минуту), тахикардия, лабораторные данные – повышение уровня креатинина и мочевины, гипергликемия.
P0	неудовлетворительно	Выставлен только сахарный диабет
В	2	Вероятные причины развития заболевания.
Э	-	К наиболее вероятным причинам поражения поджелудочной железы, снижения выработки инсулина относят: - Наследственность (склонность к диабету 1 типа передается по прямой линии – от родителей к детям. Выявлено несколько комбинаций генов, предрасполагающих к болезни). - Вирусную инфекцию (аутоиммунный ответ на клетки поджелудочной может быть запущен вирусной инфекцией. Наиболее вероятно влияние вирусов Коксаки и краснухи). - Химикаты, лекарства (бета-клетки железы могут быть поражены некоторыми химическими средствами. Примерами таких соединений являются крысиный яд и стрептозоцин – препарат для

		онкологических больных). - Употребление коровьего молока (приводит к увеличению титра аутоантител против бета-клеток). - Психоэмоциональный стресс (стрессовые ситуации являются провокаторами для обострения различных хронических заболеваний и действия вирусов). У нашего больного отягощена наследственность, аллергологическая настроенность (бронхиальная астма).
P2	отлично	Причины развития заболевания полностью верны
P1	хорошо/удовлетворительно	Хорошо - ответ неполный: не указаны химикаты и лекарственные препараты (крысиный яд и стрептозоцин). Удовлетворительно - ответ неполный: указаны химикаты и лекарственные препараты (крысиный яд и стрептозоцин) и употребление коровьего молока (приводит к увеличению титра аутоантит против бета-клеток).
P0	неудовлетворительно	Указана только наследственность
V	3	Составьте и обоснуйте план дополнительного обследования пациента
Э		- гликированный гемоглобин-определение тактики ведения пациента и назначение стартовой сахароснижающей терапии, динамика изменений на фоне лечения. - ОАК - исключение анемии, воспалительных изменений крови; - ОАМ – разовая протеинурия, возможные микрогематурия, цилиндрурия, лейкоцитурия, бактериурия (инфекция мочевыводящих путей при СД); - СКФ, креатинин, мочевины, калий для оценки функционального состояния почек и своевременного выявления осложнения СД- д. нефропатии и уточнения ее стадии; - липидограмма (повышение атерогенных фракций липидов), АЛТ, АСТ, общий белок, билирубин и его фракции (оценка функционального состояния печени, исключение синдрома цитолиза на фоне стеатогепатита); - ЭКГ (оценка ритма и проводимости, гипертрофии отделов сердца); - ЭМГ нижних конечностей (уточнение стадии диабетической полинейропатии).
P2	отлично	План обследования полностью верно
P1	хорошо/удовлетворительно	Хорошо - ответ неполный, не указаны СКФ, креатинин, мочевины, калий (для оценки функционального состояния почек и своевременного выявления осложнения СД- диабетической нефропатии и уточнения ее стадии) - хорошо Ответ неполный, не указаны СКФ, креатинин, мочевины, калий (для оценки функционального состояния почек и своевременного выявления осложнения СД), ЭМГ нижних конечностей (уточнение стадии диабетической полинейропатии).
P0	неудовлетворительно	Ответ неполный, только клинический минимум
V	4	Определите последовательность оказания неотложной

		помощи
Э		Последовательность оказания неотложной помощи включает: - инсулинотерапию (инсулин короткого (ИКД) или ультракороткого действия); - регидратацию (изотонический раствор NaCl и 5% раствор глюкозы); - восстановление электролитных нарушений (коррекция гипокалиемии); - оксигенотерапию (улучшение обменных процессов); - восстановление микроциркуляции (гепарин); - профилактика инфекционных осложнений (антибиотикотерапия).
P2	отлично	Принципы оказания неотложной помощи полностью верно
P1	хорошо/удовлетворительно	Хорошо - ответ неполный: не указана оксигенотерапия. Удовлетворительно - ответ неполный: не указаны оксигенотерапия (улучшение обменных процессов), восстановление микроциркуляции (гепарин).
P0	неудовлетворительно	Принципов оказания неотложной помощи нет
В	5	Выполните расчет объема и скорость введения лекарственных препаратов
Э		Терапию начинаем с восполнения объема циркулирующей крови. Используются 0,9% раствор хлорида натрия и 5-10%-ный р-р глюкозы. Скорость регидратации: в 1 час - 1000 мл физ. раствора; во 2 и 3 часы - по 500 мл физ. раствора; затем по 300 мл физ. раствора. Инфузионную терапию ограничивают лишь при полном восстановлении сознания, отсутствии рвоты и возможности применения жидкости через рот. Инсулинотерапию проводят одновременно с регидратацией в/в только ИКД. В первый час – 10 ЕД ИКД в/в струйно, а затем в виде медленной капельной инфузии по 6 ЕД в час под контролем гликемии каждый час. При гликемии ниже 14 ммоль/л показано уменьшить дозу ИКД до 3-4 ЕД в/в. При гликемии 10-12 ммоль/л, нормализации КЩС, восстановлении сознания и стабилизации АД - перевод на дробную терапию ИКД под/кожно: каждые 4-5 ч введение ИКД по уровню гликемии. Коррекция гипокалиемии – проводится одновременно с регидратацией. Скорость введения – 2,0 г/ч (дозы рассчитываются в зависимости от уровня калия: при его значении менее 3 – вводят 3 г/час, при 3-3,9 вводят 2 г/ч, при 4-4,9 – 1,5 г/ч, при 5-5,9 – 1,0 г/ч). Если уровень K⁺ не известен, в/в кап введение препаратов калия начинают не позднее чем через 2 часа после начала инсулинотерапии под контролем ЭКГ и диуреза. Для борьбы с ДВС- введение гепарина по 2000ЕД 2 раза в сутки.
P2	отлично	Расчет объема и схема введения лекарственных препаратов полностью верна
P1	хорошо/удовлетворительно	Хорошо - ответ неполный: не указаны принципы прекращения инфузионной терапии (при полном восстановлении сознания, отсутствии рвоты и возможности применения жидкости через рот).

		Удовлетворительно - ответ неполный: не дана схема коррекции гипокалиемии (скорость введения – 2,0 г/ч (дозы калия рассчитываются в зависимости от уровня калия: при его значении менее 3 – вводят 3 г/час, при 3-3,9 вводят 2 г/ч, при 4-4,9 – 1,5 г/ч, при 5-5,9 – 1,0 г/ч). Если уровень К ⁺ не известен, в/в кап введение препаратов калия начинают не позднее чем через 2 часа после начала инсулинотерапии под контролем ЭКГ и диуреза).
P0	неудовлетворительно	Дана только инсулинотерапия
O	Итоговая оценка	
A	Ф.И.О. автора-составителя	Шапкина Л.А.

4. Критерии оценивания результатов обучения

Для экзамена

Оценка **«отлично»** выставляется обучающемуся, если он владеет знаниями предмета в полном объеме учебной программы, достаточно глубоко осмысливает дисциплину; самостоятельно, в логической последовательности и исчерпывающе отвечает на все вопросы, подчеркивает при этом самое существенное, умеет анализировать, сравнивать, классифицировать, обобщать, конкретизировать и систематизировать изученный материал, выделять в нем главное: устанавливать причинно-следственные связи; четко формирует ответы.

Оценка **«хорошо»** выставляется обучающемуся, если он владеет знаниями дисциплины почти в полном объеме программы (имеются пробелы знаний только в некоторых, особенно сложных разделах); самостоятельно и отчасти при наводящих вопросах дает полноценные ответы на вопросы; не всегда выделяет наиболее существенное, не допускает вместе с тем серьезных ошибок в ответах.

Оценка **«удовлетворительно»** выставляется обучающемуся, если он владеет основным объемом знаний по дисциплине; проявляет затруднения в самостоятельных ответах, оперирует неточными формулировками; в процессе ответов допускает ошибки по существу вопросов.

Оценка **«неудовлетворительно»** выставляется обучающемуся, если он не освоил обязательного минимума знаний предмета, не способен ответить на вопросы даже при дополнительных наводящих вопросах экзаменатора.