

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОСТОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Фонд оценочных средств
текущей и промежуточной аттестации
по дисциплине

**Лучевая диагностика заболеваний и повреждений
опорно-двигательного аппарата**

(приложение к рабочей программе дисциплины)

Направление подготовки 31.06.01 Клиническая медицина

Профиль подготовки Травматология и ортопедия

Форма обучения
заочно

2023

I. ФОРМА ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Формой промежуточной аттестации дисциплины зачет

II. ВИД ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Вид промежуточной аттестации собеседование

III. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ, ФОРМИРУЕМЫХ ДИСЦИПЛИНОЙ ИЛИ В ФОРМИРОВАНИИ КОТОРЫХ УЧАСТВУЕТ ДИСЦИПЛИНА

Наименование и код компетенции	Показатели освоения компетенции
Способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности УК-5	Знать: - сущность, структуру и принципы этических основ профессиональной деятельности Код З1(УК-5) - нормативно-правовые документы, регламентирующие морально-этические нормы в профессиональной деятельности Код З2(УК-5) Уметь: - принимать решения и выстраивать линию профессионального поведения с учетом этических норм, принятых в соответствующей области профессиональной деятельности Код У1 (УК-5) - осуществлять личностный выбор в различных профессиональных и морально-ценностных ситуациях, оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность Код У3 (УК-5) Владеть: - навыками организации работы исследовательского коллектива на основе соблюдения принципов профессиональной этики Код В2 (УК-5)
Готовность к внедрению разработанных методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан ОПК-4	Знать: - современные принципы разработки новых методов профилактики и лечения болезней человека, направленные на сохранение здоровья населения и улучшения качества жизни Код З3 (ОПК-4) Уметь:

	<p>- находить наиболее эффективные методы внедрения разработанных методик, направленных на сохранение здоровья и улучшение качества жизни граждан Код У1 (ОПК-4)</p> <p>- оформлять и систематизировать методические рекомендации по использованию новых методов профилактики и лечения болезней человека Код У2 (ОПК-4)</p> <p>- анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать потенциальные результаты внедрения этих вариантов Код У3 (ОПК-4)</p> <p>Владеть:</p> <p>- навыками критического анализа и оценки современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач в области здравоохранения Код В1 (ОПК-4)</p>
<p>Способность и готовность осуществлять научно-исследовательскую деятельность в области травматологии и ортопедии, направленную на сохранение здоровья, улучшение качества и продолжительности жизни путем проведения прикладных исследований в биологии и медицине с использованием количественных методов обработки и анализа данных. ПК – 2</p>	<p>Знать:</p> <p>- современные теоретические и экспериментальные методы научного исследования в области Травматологии и ортопедии Код З1 (ПК-2)</p> <p>- основные проблемы, требующие решения в научной деятельности в области травматологии и ортопедии Код З5 (ПК-2)</p> <p>Уметь:</p> <p>- использовать прикладные программы (диагностическое оборудование) для проведения и обработки результатов исследования в области травматологии и ортопедии Код У2 (ПК-2)</p> <p>- формулировать цели и задачи научных исследований в области травматологии и ортопедии Код У4 (ПК-2)</p> <p>Владеть:</p> <p>способами и средствами получения, хранения, переработки научной и профессиональной информации В1 (ПК-2)</p> <p>- основными навыками проведения теоретического или экспериментального исследования в рамках поставленной задачи в области травматологии и ортопедии с</p>

	использованием количественных методов анализа и обработки данных Код В3 (ПК-2)
Способность и готовность проводить научно-исследовательскую работу в области травматологии и ортопедии с использованием современных технологий, изучать научно-медицинскую информацию в отечественной и зарубежной литературе по тематике исследования, а так же осуществлять коммуникацию и представлять результаты исследований в данной области науки и медицины на отечественных и зарубежных конференциях ПК-3	Знать: - современные перспективные направления и научные разработки, современные способы в области Травматологии и ортопедии Код З1 (ПК-3) - актуальные проблемы и тенденции развития отечественной и зарубежной травматологии и ортопедии Код З4 (ПК-3) Уметь: - самостоятельно приобретать и использовать в практической деятельности новые научные знания и умения в областитравматологии и ортопедии Код У1(ПК-3) - применять современные методы и технологии травматологии и ортопедии Код У3 (ПК-3) Владеть: -навыками сбора, обработки, анализа данных по теме исследования в области травматологии и ортопедии полученных из отечественных и зарубежных источников Код В3 (ПК-3)

IV. ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Код компетенции	Дисциплины	Семестр
УК-5	История и философия	1,2
	Травматология и ортопедия	5
	Педагогика и психология высшей школы	1
	Лучевая диагностика заболеваний и повреждений опорно-двигательного аппарата	4
	Нейроортопедия и повреждения центральной и периферической нервной системы	4
	Остеосинтез	5
	Эндопротезирование крупных суставов	5
	Профессиональная культура и этика преподавателя вуза	5
	Тьюторство в системе высшего	5

	образования	
ОПК-4	История и философия науки	1,2
	Травматология и ортопедия	5
	Лучевая диагностика заболеваний и повреждений опорно-двигательного аппарата	4
	Нейроортопедия и повреждения центральной и периферической нервной системы	4
	Остеосинтез	5
	Эндопротезирование крупных суставов	5
ПК-2	Травматология и ортопедия	5
	Количественные методы обработки и анализа данных	3
	Лучевая диагностика заболеваний и повреждений опорно-двигательного аппарата	4
	Нейроортопедия и повреждения центральной и периферической нервной системы	4
	Остеосинтез	5
	Эндопротезирование крупных суставов	5
	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности: научно-исследовательская	5
ПК-3	Травматология и ортопедия	5
	Иностранный язык в сфере профессиональной коммуникации	4
	Лучевая диагностика заболеваний и повреждений опорно-двигательного аппарата	4
	Нейроортопедия и повреждения центральной и периферической нервной системы	4
	Остеосинтез	5
	Эндопротезирование крупных суставов	5
	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности: научно-исследовательская	5

V. ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Разделы дисциплины	Коды компетенций и показателей освоения компетенций			
	УК-5	ОПК-4	ПК-2	ПК-3
Семестр 4				

Раздел 1	31, 32, У1, В2 (УК-5)	33, (ОПК-4)	31,35, В3 (ПК-2)	31, 34, (ПК-3)
Раздел 2	У3(УК-5)	У1, У2, У3, В1 (ОПК-4)	У2, У4, В1 (ПК-2)	У1, У3, В3 (ПК-3)

VI. ФОРМЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ В СООТВЕТСТВИИ С ФОРМИРУЕМЫМИ КОМПЕТЕНЦИЯМИ

Код компетенции и ее показателей освоения			Формы оценочных средств	
			Текущая аттестация	Промежуточная аттестация
Раздел 1	УК-5	31(УК-5), 32(УК-5), У1(УК-5), В2 (УК-5)	Устный опрос	Устный опрос, собеседование
	ОПК-4	33 (ОПК-4)	Устный опрос	Устный опрос, собеседование
	ПК-2	31(ПК-2), 35(ПК-2), В3(ПК-2);	Устный опрос	Устный опрос, собеседование
	ПК-3	31(ПК-3), 34 (ПК-3)	Устный опрос	Устный опрос, собеседование
Раздел 2	УК-5	У3(УК-5)	Устный опрос	Устный опрос, собеседование
	ОПК-4	У1(ОПК-4), У2(ОПК-4), У3(ОПК-4), В1 (ОПК-4)	Устный опрос	Устный опрос, собеседование
	ПК-2	У2(ПК-2), У4(ПК-2), В1 (ПК-2)	Устный опрос	Устный опрос, собеседование
	ПК-3	У1(ПК-3), У3 (ПК-3), В3 (ПК-3)	Устный опрос	Устный опрос, собеседование

VII. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ

Раздел 1.

Компетенции: УК-5 в части 31(УК-5), 32(УК-5), У1(УК-5), В2(УК-5); ОПК-4 в части 33 (ОПК-4); ПК-2 в части 31 (ПК-2), 35(ПК-2), В3 (ПК-2), ПК-3 в части 31(ПК-3), 34(ПК-3)

Собеседование.

1. Структура и организация рентгенологической службы в РФ. Документы, регламентирующие работу рентгеновской службы.
2. Этика и деантология практикующего врача рентгенолога.
3. Организация кабинета компьютерной томографии. Штаты и структура кабинетов РКТ – диагностики и отделения. Этические аспекты организации кабинета.
4. Формулировка рентгенологического диагноза. Этические аспекты в формулировке и предоставлении рентгенологического диагноза.
5. Варианты рентгенологических заключений (уверенный диагноз, дифференциально-диагностический ряд и т.д.). Составление протокола РКТ, МРТ - исследования. Этические аспекты в формировании заключений.
6. Природа рентгеновских лучей. Взаимодействие рентгеновского излучения с веществом. Значение открытия рентгеновских лучей для жизни и здоровья населения
7. Дозы ионизирующего излучения. Биологическое действие ионизирующего излучения, его значение.
8. Методы дозиметрии ионизирующего излучения. Их значение для охраны здоровья граждан. Средства защиты, внедрение новых средств.
9. Цель и принципы радиационной безопасности. Радиационная безопасность персонала и населения.
10. Этапы рентгенодиагностики, их значение.
11. Стохастические эффекты. Нестохастические эффекты. Методы анализа.
12. Дозы ионизирующего излучения. Биологическое действие ионизирующего излучения. Методы качественного и количественного анализа.

13. Природа рентгеновских лучей. Взаимодействие рентгеновского излучения с веществом. Методы качественного и количественного анализа.
14. Основные методы рентгенологического исследования и других методов лучевой диагностики (РКТ, МРТ, УЗИ). Какие показатели поддаются качественному и количественному анализу?
15. Принципы и методы качественного и количественного анализа в рентгендиагностике.
16. Этапы развития рентгенодиагностики. Пути внедрения новых методов исследования, описанные в отечественной и зарубежной литературе.
17. Возможность формулировать рентгенологические симптомы и синдромы, опираясь на отечественный и зарубежный опыт.
18. Природа рентгеновских лучей. Взаимодействие рентгеновского излучения с веществом. Внедрение новых средств защиты от рентгеновского излучения, зарубежный опыт.
19. Принципы формирования научно-поисковой деятельности с использованием методов лучевой диагностики.
20. Методология научного исследования в лучевой диагностике.

Раздел 2.

Компетенции: УК-5 в части У3(УК-5); ОПК-4 в части У1ОПК-4, У2ОПК-4, У3ОПК-4, В1 (ОПК-4); ПК-2 в части У2 (ПК-2), У4 (ПК-2), В1 (ПК-2), ПК-3 в части У1(ПК-3), У3(ПК-3), В3(ПК-3).

Устный опрос

Перечень вопросов

1. РКТ, МРТ – диагностика переломов тел позвонков. Влияние человеческого фактора на формирование заключения исследования.
2. Методика РКТ, МРТ - исследования черепа. Этические аспекты в формировании заключения.
3. РКТ, МРТ – диагностика метастатического поражения кости. Этические аспекты в формировании заключения, его предоставление.

4. Рентгенодиагностика костей скелета. Право пациента на защищенность дозой, расстоянием, преградой.
5. Рентгеносемiotика заболеваний костей. Этические аспекты в формировании заключения.
6. Методика РКТ, МРТ. Значение данных вдов лучевой диагностики для качества оказания медицинской помощи населению.
7. Остеоденситометрия, значение метода и влияние на постановку диагноза и качество оказания помощи населению.
8. Остеосцинтиграфия костей скелета, значение метода и влияние на постановку диагноза и качество оказания помощи населению.
9. Рентгенодиагностика плотности костной ткани, значение метода и влияние на постановку диагноза и качество оказания помощи населению.
10. Значение радионуклидных методов для развития лучевой диагностики и диагностики заболеваний в целом.
11. Рентгенодиагностика костей скелета. Количественные и качественные методы анализа полученных данных, используемые в научно-исследовательской деятельности.
12. РКТ - диагностика. Количественные и качественные методы анализа полученных данных, используемые в научно-исследовательской деятельности.
13. МРТ - диагностика. Количественные и качественные методы анализа полученных данных, используемые в научно-исследовательской деятельности.
14. Остеоденситометрия. Количественные и качественные методы анализа полученных данных, используемые в научно-исследовательской деятельности.
15. Остеосцинтиграфия. Количественные и качественные методы анализа полученных данных, используемые в научно-исследовательской деятельности.

16. Современные представления о радионуклидных методах диагностики в России и зарубежом.
17. Возможности использования дополнительных пакетов программ МРТ-исследований (T2-картирование) в научно-исследовательских целях, опираясь на зарубежный опыт.
18. Остеоденситометрия. Правильность использования метода в научно-исследовательской практике. Принципы интерпритации результатов.
19. Протоколы и стандарты выполнения остеосцинтиграфии. Зарубежные рекомендации.
20. Отечественный и зарубежный опыт использования остеоденситометрии в качестве диагностики уровня плотности костной ткани.

VIII. ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ

Компетенция: УК-5

Собеседование

1. Структура и организация рентгенологической службы в РФ.
Документы, регламентирующие работу рентгеновской службы.
2. Этика и деантология практикующего врача рентгенолога.
3. Организация кабинета компьютерной томографии. Штаты и структура кабинетов РКТ – диагностики и отделения. Этические аспекты организации кабинета.
4. Формулировка рентгенологического диагноза. Этические аспекты в формулировке и предоставлении рентгенологического диагноза.
5. Варианты рентгенологических заключений (уверенный диагноз, дифференциально-диагностический ряд и т.д.). Составление протокола РКТ, МРТ - исследования. Этические аспекты в формировании заключений.
6. РКТ, МРТ – диагностика переломов тел позвонков. Влияние человеческого фактора на формирование заключения исследования.

7. Методика РКТ, МРТ - исследования черепа. Этические аспекты в формировании заключения.
8. РКТ, МРТ – диагностика метастатического поражения кости. Этические аспекты в формировании заключения, его предоставление.
9. Рентгендиагностика костей скелета. Право пациента на защищенность дозой, расстоянием, преградой.
10. Рентгенсемиотика заболеваний костей. Этические аспекты в формировании заключения.

Компетенция: ОПК-4

Собеседование

1. Природа рентгеновских лучей. Взаимодействие рентгеновского излучения с веществом. Значение открытия рентгеновских лучей для жизни и здоровья населения
2. Дозы ионизирующего излучения. Биологическое действие ионизирующего излучения, его значение.
3. Методы дозиметрии ионизирующего излучения. Их значение для охраны здоровья граждан. Средства защиты, внедрение новых средств.
4. Цель и принципы радиационной безопасности. Радиационная безопасность персонала и населения.
5. Этапы рентгенодиагностики, их значение.
6. Методика РКТ, МРТ. Значение данных вдов лучевой диагностики для качества оказания медицинской помощи населению.
7. Остеоденситометрия, значение метода и влияние на постановку диагноза и качество оказания помощи населению.
8. Остеосцинтиграфия костей скелета, значение метода и влияние на постановку диагноза и качество оказания помощи населению.
9. Рентгендиагностика плотности костной ткани, значение метода и влияние на постановку диагноза и качество оказания помощи населению.

10. Значение радионуклидных методов для развития лучевой диагностики и диагностики заболеваний в целом.

Компетенция: ПК-2

Собеседование

1. Стохастические эффекты. Нестохастические эффекты. Методы анализа.
2. Дозы ионизирующего излучения. Биологическое действие ионизирующего излучения. Методы качественного и количественного анализа.
3. Природа рентгеновских лучей. Взаимодействие рентгеновского излучения с веществом. Методы качественного и количественного анализа.
4. Основные методы рентгенологического исследования и других методов лучевой диагностики (РКТ, МРТ, УЗИ). Какие показатели поддаются качественному и количественному анализу?
5. Принципы и методы качественного и количественного анализа в рентгендиагностике.
6. Рентгендиагностика костей скелета. Количественные и качественные методы анализа полученных данных, используемые в научно-исследовательской деятельности.
7. РКТ - диагностика. Количественные и качественные методы анализа полученных данных, используемые в научно-исследовательской деятельности.
8. МРТ - диагностика. Количественные и качественные методы анализа полученных данных, используемые в научно-исследовательской деятельности.
9. Остеоденситометрия. Количественные и качественные методы анализа полученных данных, используемые в научно-исследовательской деятельности.

10.Остеосцинтиграфия. Количественные и качественные методы анализа полученных данных, использующиеся в научно-исследовательской деятельности.

Компетенция: ПК-3

Собеседование

1. Этапы развития рентгенодиагностики. Пути внедрения новых методов исследования, описанные в отечественной и зарубежной литературе.
2. Возможность формулировать рентгенологические симптомы и синдромы, опираясь на отечественный и зарубежный опыт.
3. Природа рентгеновских лучей. Взаимодействие рентгеновского излучения с веществом. Внедрение новых средств защиты от рентгеновского излучения, зарубежный опыт.
4. Принципы формирования научно-поисковой деятельности с использованием методов лучевой диагностики.
5. Методология научного исследования в лучевой диагностике.
6. Современные представления о радионуклидных методах диагностики в России и за рубежом.
7. Возможности использования дополнительных пакетов программ МРТ-исследований (T2-картирование) в научно-исследовательских целях, опираясь на зарубежный опыт.
8. Остеоденситометрия. Правильность использования метода в научно-исследовательской практике. Принципы интерпритации результатов.
9. Протоколы и стандарты выполнения остеосцинтиграфии. Зарубежные рекомендации.
- 10.Отечественный и зарубежный опыт использования остеоденситометрии в качестве диагностики уровня плотности костной ткани.

IX. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

Показатели оценивания уровня сформированности компетенций	
Высокий (продвинутый)	<p>Демонстрирует полное понимание проблемы, вопроса.</p> <p>Уверенно оперирует понятиями и категориями предметной области.</p> <p>Анализирует факты и возникающие в связи с ними отношения.</p> <p>Все требования к заданию выполнены. Правильно применяет знания и умения в предметной области.</p>
Средний (базовый)	<p>Демонстрирует достаточное понимание проблемы, вопроса.</p> <p>Оперирует понятиями и категориями предметной области.</p> <p>Допускает ошибки в анализе фактов и возникающих в связи с ними отношениях.</p> <p>Основные требования к заданию выполнены. Допускает неточности в применении знаний и умений в предметной области.</p>
Низкий (пороговый)	<p>Демонстрирует поверхностное знание тематики проблемы. Неточно оперирует понятиями и категориями предметной области.</p> <p>Допускает значительные ошибки в анализе фактов и возникающих в связи с ними отношениях.</p> <p>Требования к заданию выполнены частично.</p> <p>Допускает ошибки в применении знаний и умений в предметной области.</p>
Неудовлетворительный	<p>Демонстрирует незнание тематики проблемы. Не способен оперировать понятиями и категориями предметной области.</p> <p>Не способен анализировать факты и возникающих в связи с ними отношения.</p> <p>Требования к заданию не выполнены. Допускает существенные ошибки в применении знаний и умений в предметной области.</p>

Показатели оценивания компетенций и шкалы оценки

Оценка «неудовлетворительно» (не зачтено) или отсутствие сформированности компетенции	Оценка «удовлетворительно» (зачтено) или удовлетворительный уровень освоения компетенции	Оценка «хорошо» (зачтено) или повышенный уровень освоения компетенции	Оценка «отлично» (зачтено) или высокий уровень освоения компетенции
Неспособность обучающегося самостоятельно	Обучающийся демонстрирует самостоятельность в	Обучающийся демонстрирует самостоятельное	Обучаемый демонстрирует способность к

<p>продемонстрировать знания при решении заданий, отсутствие самостоятельности в применении умений. Отсутствие подтверждения наличия сформированности компетенции свидетельствует об отрицательных результатах освоения учебной дисциплины</p>	<p>применении знаний, умений и навыков к решению учебных заданий в полном соответствии с образцом, данным преподавателем, по заданиям, решение которых было показано преподавателем, следует считать, что компетенция сформирована на удовлетворительном уровне.</p>	<p>применение знаний, умений и навыков при решении заданий, аналогичных образцам, что подтверждает наличие сформированной компетенции на более высоком уровне. Наличие такой компетенции на повышенном уровне свидетельствует об устойчиво закрепленном практическом навыке</p>	<p>полной самостоятельности в выборе способа решения нестандартных заданий в рамках дисциплины с использованием знаний, умений и навыков, полученных как в ходе освоения данной дисциплины, так и смежных дисциплин, следует считать компетенцию сформированной на высоком уровне.</p>
--	--	---	--

Критерии оценивания форм контроля.

Критерии оценивания при зачёте:

Отметка	Дескрипторы		
	прочность знаний	умение объяснять сущность явлений, процессов, делать выводы	логичность и последовательность ответа
зачтено	прочные знания основных процессов изучаемой предметной области, ответ отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; владением терминологическим аппаратом	умение объяснять сущность, явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры	логичность и последовательность ответа
не зачтено	недостаточное знание изучаемой предметной области, неудовлетворительное раскрытие темы; слабое знание основных вопросов теории, Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа	слабые навыки анализа явлений, процессов, событий, неумение давать аргументированные ответы, приводимые примеры ошибочны	отсутствие логичности и последовательности ответа

Собеседования:

Отметка	Дескрипторы		
	прочность знаний	умение объяснять сущность явлений, процессов, делать выводы	логичность и последовательность ответа
отлично	прочность знаний, знание основных процессов изучаемой предметной области, ответ отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; владением терминологическим аппаратом; логичностью и последовательностью ответа	высокое умение объяснять сущность, явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры	высокая логичность и последовательность ответа
хорошо	прочные знания основных процессов изучаемой предметной области, отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; владение терминологическим аппаратом; свободное владение монологической речью, однако допускается одна - две неточности в ответе	умение объяснять сущность, явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; однако допускается одна - две неточности в ответе	логичность и последовательность ответа
удовлетворительно	удовлетворительные знания процессов изучаемой предметной области, ответ, отличающийся недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы; знанием основных вопросов теории. Допускается несколько ошибок в содержании ответа	удовлетворительное умение давать аргументированные ответы и приводить примеры; удовлетворительно сформированные навыки анализа явлений, процессов. Допускается несколько ошибок в содержании ответа	удовлетворительная логичность и последовательность ответа
неудовлетворительно	слабое знание изучаемой предметной области, неглубокое раскрытие темы; слабое знание основных вопросов теории, слабые навыки анализа явлений, процессов. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа	неумение давать аргументированные ответы	отсутствие логичности и последовательности ответа

Шкала оценивания тестового контроля:

процент правильных ответов	Отметки
91-100	отлично
81-90	хорошо
71-80	удовлетворительно
Менее 71	неудовлетворительно

Ситуационных задач:

Отметка	Дескрипторы			
	понимание проблемы	анализ ситуации	навыки решения ситуации	профессиональное мышление
отлично	полное понимание проблемы. Все требования, предъявляемые к заданию, выполнены	высокая способность анализировать ситуацию, делать выводы	высокая способность выбрать метод решения проблемы уверенные навыки решения ситуации	высокий уровень профессионального мышления
хорошо	полное понимание проблемы. Все требования, предъявляемые к заданию, выполнены	способность анализировать ситуацию, делать выводы	способность выбрать метод решения проблемы уверенные навыки решения ситуации	достаточный уровень профессионального мышления. Допускается одна-две неточности в ответе
удовлетворительно	частичное понимание проблемы. Большинство требований, предъявляемых к заданию, выполнены	Удовлетворительная способность анализировать ситуацию, делать выводы	Удовлетворительные навыки решения ситуации	достаточный уровень профессионального мышления. Допускается более двух неточностей в ответе
неудовлетворительно	непонимание проблемы. Многие требования, предъявляемые к заданию, не выполнены. Нет ответа. Не было попытки решить задачу	Низкая способность анализировать ситуацию	Недостаточные навыки решения ситуации	Отсутствует

Навыков:

Отметка	Дескрипторы		
	системность теоретических знаний	знания методики выполнения практических навыков	выполнение практических умений
отлично	системные устойчивые теоретические знания о показаниях и противопоказаниях, возможных осложнениях, нормативах и т.д.	устойчивые знания методики выполнения практических навыков	самостоятельность и правильность выполнения практических навыков и умений
хорошо	системные устойчивые теоретические знания о показаниях и противопоказаниях, возможных осложнениях, нормативах и т.д., допускаются некоторые неточности, которые самостоятельно обнаруживаются и быстро исправляются	устойчивые знания методики выполнения практических навыков; допускаются некоторые неточности, которые самостоятельно обнаруживаются и быстро исправляются	самостоятельность и правильность выполнения практических навыков и умений
удовлетворительно	удовлетворительные теоретические знания о показаниях и противопоказаниях, возможных осложнениях, нормативах и т.д.	знания основных положений методики выполнения практических навыков	самостоятельность выполнения практических навыков и умений, но допускаются некоторые ошибки, которые исправляются с помощью преподавателя
неудовлетворительно	низкий уровень знаний о показаниях и противопоказаниях, возможных осложнениях, нормативах и т.д. и/или не может самостоятельно продемонстрировать практические умения или выполняет их, допуская грубые ошибки	низкий уровень знаний методики выполнения практических навыков	невозможность самостоятельного выполнения навыка или умения

Презентации/доклада:

Отметка	Дескрипторы			
	Раскрытие проблемы	Представление	Оформление	Ответы на вопросы
Отлично	Проблема раскрыта полностью. Проведен анализ проблемы с	Представляемая информация систематизирована, последовательна и логически связана. Использовано	Широко использованы информационные технологии. Отсутствуют ошибки в	Ответы на вопросы полные с приведением примеров и/или

	привлечением дополнительной литературы. Выводы обоснованы.	более 5 профессиональных терминов.	представляемой информации.	пояснений.
Хорошо	Проблема раскрыта. Проведен анализ проблемы без привлечения дополнительной литературы. Не все выводы сделаны и/или обоснованы.	Представляемая информация систематизирована и последовательна. Использовано более 2 профессиональных терминов.	Использованы информационные технологии. Не более 2 ошибок в представляемой информации	Ответы на вопросы полные и/или частично полные
Удовлетворительно	Проблема раскрыта не полностью. Выводы не сделаны и/или выводы не обоснованы.	Представляемая информация не систематизирована и/или не последовательна. Использован 1-2 профессиональный термин.	Использованы информационные технологии частично. 3-4 ошибки в представляемой информации.	Только ответы на элементарные вопросы.
Неудовлетворительно	Проблема не раскрыта. Отсутствуют выводы.	Представляемая информация логически не связана. Не использованы	Не использованы информационные технологии. Больше 4 ошибок	Нет ответов на вопросы.