

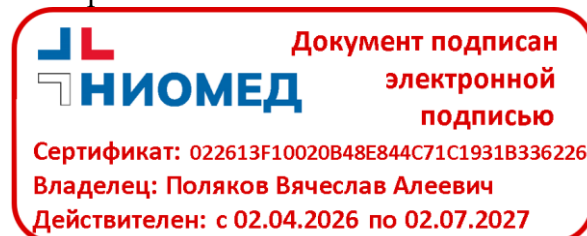


НИОМЕД

Автономная некоммерческая организация высшего образования
«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ
ОРГАНИЗАЦИИ МЕДИЦИНСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

УТВЕРЖДАЮ:

Ректор



В.А. Поляков

«01» _____ 04 _____ 2026 г.

Оценочные материалы по дисциплине

Б1.В.03 ФИЗИКА, МАТЕМАТИКА

Направление подготовки: **34.03.01 Сестринское дело**
(уровень бакалавриата)

Квалификация выпускника - Академическая медицинская сестра (для лиц мужского пола – Академический медицинский брат). Преподаватель

Форма обучения

Очно - заочная

Год приема

2026

СОГЛАСОВАНО:

Кафедра «Естественно-научных
дисциплин»

Москва 2026

Оценочные материалы разработаны в соответствии с учебным планом основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 34.03.01 Сестринское дело и в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 34.03.01 Сестринское дело.

1. Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы

Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы, приведены в п. 1 рабочей программы дисциплины.

Собеседование по контрольным вопросам

Типовые задания для устного опроса

1. Механика. Кинематика. Механическое движение.
2. Виды движений.
3. Время, траектория, Путь.
4. Тело отсчета. Система координат. Система отсчета.
5. Поступательное движение и ее характеристики.
6. Вращательное движение и ее характеристики.
7. Криволинейное движение и ее характеристики.
8. Колебательное движение и ее характеристики.
9. Механическая работа. Мощность.
10. Импульс. Закон сохранения импульса.
11. Энергия и ее виды. Закон сохранения энергии.
12. Механические волны и ее характеристики.
13. Звуковые волны и ее характеристики.
14. Ультразвук и ее применение в медицине.
15. Инфразвук и ее применение в медицине.
16. Динамика. Взаимодействия. Сила.
17. Три закона Ньютона.
18. Сила тяжести. Сила всемирного тяготения. Вес тела.
19. Сила трения.
20. Сила упругости.
21. Свойства жидкостей. Поверхностное натяжение.
22. Капилляры. Типы сосудов.
23. Явления смачивания и не смачивания и их применение.
24. Деформация. Виды деформаций. Меры деформаций.
25. Механическое напряжение. Коэффициент жесткости, жесткость соединенных тел.
26. Предел упругости, прочности, текучести, пропорциональности.
27. Упругость, пластичность, прочность, долговечность, усталость, износостойкость, твердость, трещиностойкость, подвижность, податливость, подвижность.
28. Электрический заряд и его характеристики. Электризация тел.
29. Электрический ток и ее характеристики.
30. Закон Ома для однородного участка цепи. Последовательное соединение.
31. Закон Ома для полной цепи. Параллельное соединение.
32. Электробезопасность.
33. Сторонние силы и электродвижущая сила.
34. Работа, мощность и количество теплоты электрического тока.
35. Гальванизация, электрофорез, дарсонвализация, индуктотермия, ультратонотерапия, электросон терапия, электростимуляция.

36. Магнитное поле и ее характеристики. Магнитотерапия, магнитобиология, магнитокардиография, магнетохимия, биомагнетизм.
 37. Числовые характеристики случайных величин
 38. Основные понятия математической статистики
 39. Законы распределения

**Критерии оценки текущего контроля успеваемости
 (собеседование по контрольным вопросам):**

☐ «Отлично»:

Студент имеет глубокие знания учебного материала, сформулировал полный и правильный ответ на вопросы темы занятия, с соблюдением логики изложения материала, показывает усвоение взаимосвязи основных понятий, используемых в работе, смог ответить на все уточняющие и дополнительные вопросы. Студент демонстрирует знания теоретического и практического материала по теме занятия.

☐ «Хорошо»:

Студент показал знание учебного материала, усвоил основную литературу, смог ответить почти полно на все заданные дополнительные и уточняющие вопросы. Студент демонстрирует знания теоретического и практического материала по теме занятия, допуская незначительные неточности.

☐ «Удовлетворительно»:

Студент в целом освоил учебный материал занятия, ответил не на все уточняющие и дополнительные вопросы. Студент затрудняется с правильной оценкой предложенного вопроса, даёт неполный ответ, требующий наводящих вопросов преподавателя.

☐ «Неудовлетворительно»:

Студент имеет существенные пробелы в знаниях основного учебного материала по теме занятия, полностью не раскрыл содержание вопросов, не смог ответить на уточняющие и дополнительные вопросы. Студент даёт неверную оценку ситуации, неправильно выбирает алгоритм действий. Неудовлетворительная оценка выставляется студенту, отказавшемуся отвечать на вопросы темы занятия.

2. Задания, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих индикаторы достижения компетенций в процессе освоения основной профессиональной образовательной программы

Перечень материалов (Распределение тестовых заданий по компетенциям), необходимых для оценки индикатора достижения компетенций, приведен в таблице 2.1

Т а б л и ц а 2.1

Код компетенции	Наименование компетенции	Наименование индикатора	Номер задания, соответствующего данной дисциплине/практике
ОПК 2	Способен решать профессиональные задачи с использованием основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий	ИД 1 Применяет концептуальные положения физико-химических, математических и иных естественнонаучных дисциплин для организации и проведения современных методов исследования	1.1, 1.3, 2.2, 3.1, 3.2, 4.2, 5.2, 5.3, 5.4, 5.6, 5.8, 5.9
		ИД 2 Выделяет наиболее общие закономерности, лежащие в основе физиологических и патологических процессов жизнедеятельности организма, и анализирует закономерности функционирования и деятельности	1.2, 1.4, 2.1, 2.3, 3.3, 4.1, 4.3, 5.1, 5.5, 5.7

	и методов	органов и систем	
--	-----------	------------------	--

**Планируемые результаты обучения, соотнесенные с индикаторами достижения
Компетенций**

Знать:

как оценивать результаты использования медицинских технологий, специализированного оборудования и медицинских изделий при решении профессиональных задач

Уметь:

оценить результаты использования медицинских технологий, специализированного оборудования и медицинских изделий при решении профессиональных задач

Иметь опыт деятельности (иметь навыки):

оценивания результатов использования медицинских технологий, специализированного оборудования и медицинских изделий при решении профессиональных задач

Сценарии выполнения тестовых заданий

Тип задания	Последовательность действий при выполнении задания
Задание закрытого типа на установление соответствия	1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидаются пары элементов. 2. Внимательно прочитать оба списка: список 1- вопросы, утверждения, факты, понятия и т.д.; список 2- утверждения, свойства объектов и т.д. 3. Сопоставить элементы списка 1 с элементами списка 2, сформировать пары элементов. Записать попарно буквы и цифры (в зависимости от задания) вариантов ответа (например, А1 или Б4).
Задание закрытого типа на установление последовательности	1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается последовательность элементов. 2. Внимательно прочитать предложенные варианты ответа. 3. Построить верную последовательность из предложенных элементов. Записать буквы/цифры (в зависимости от задания) вариантов ответа в нужной последовательности без пробелов и знаков препинания (например, БАВ или 135).
Задание комбинированного типа с выбором верного ответа из нескольких предложенных и обоснованием выбора	1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается только один из предложенных вариантов. 2. Внимательно прочитать предложенные варианты ответа. 3. Выбрать верный ответ, наиболее верный. 4. Записать только номер (или букву) выбранного варианта ответа. Записать аргументы, обосновывающие выбор ответа
Задание комбинированного типа с выбором нескольких вариантов ответа из предложенных и развернутым обоснованием выбора	1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается несколько из предложенных вариантов. 2. Внимательно прочитать предложенные варианты ответа. 3. Выбрать несколько верных вариантов ответов (2 или 3). 4. Записать последовательно номера (или буквы) выбранных вариантов без пробелов и знаков препинания (например, 135). Записать аргументы, обосновывающие выбор каждого из ответов
Задание открытого типа с развернутым ответом	1. Внимательно прочитать текст задания и понять суть вопроса. 2. Продумать логику и полноту ответа.

	3. Записать ответ, используя четкие компактные формулировки. В случае расчетной задачи, записать решение и ответ.
--	--

Система оценивания выполнения тестовых заданий

Указания по оцениванию	Результат оценивания (баллы, полученные за выполнение задания/характеристика правильности ответа)
Задание закрытого типа на установление соответствия считается верным, если правильно установлены все соответствия (позиции из одного столбца верно сопоставлены с позициями другого)	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; неверный ответ или его отсутствие — 0 баллов. Либо указывается «верно»/«неверно»
Задания на установление последовательности	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами; если допущена одна ошибка/неточность / ответ правильный, но не полный — 1 балл, если допущено более одной ошибки / ответ неправильный / ответ отсутствует — 0 баллов. Либо указывается «верно»/ «неверно»
Задание комбинированного типа с выбором верного ответа из нескольких предложенных и обоснованием выбора	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует — 0 баллов. Либо указывается «верно»/«неверно»
Задание комбинированного типа с выбором нескольких вариантов ответа из предложенных и развернутым обоснованием выбора	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует — 0 баллов. Либо указывается «верно»/«неверно»
Задание открытого типа с развернутым ответом	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами; если допущена одна ошибка/неточность / ответ правильный, но не полный — 1 балл, если допущено более одной ошибки / ответ неправильный / ответ отсутствует — 0 баллов. Либо указывается «верно»/

3.Оценочные материалы (фонд оценочных средств) для проведения диагностической работы в рамках аккредитационных показателей по образовательной программе высшего образования по направлению подготовки 34.03.01 Сестринское дело

1. Задание закрытой формы на установление соответствия

Задание № 1

Прочитайте текст и установите соответствие

Установите соответствие между статистическим критерием и решаемой задачей.

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

Решаемая задача	Статистический критерий
А). сравнение генеральных средних при нормальном	1). Критерий Стьюдента

распределении случайных величин	
Б). сравнение генеральных средних при неизвестном законе распределении случайных величин	2). Критерий Пирсона
В). определение значимости различия генеральных дисперсий	3). Критерий Фишера
Г). сравнение законов распределения случайных величин	4). Критерий Уилкоксона

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г
1	4	3	2

Задание № 2

Прочитайте текст и установите соответствие

Установите соответствие между номерами стандартных отведений ЭКГ и точками на поверхности тела человека.

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

Номера стандартных отведений ЭКГ	Точки на поверхности тела человека
А). 1	1). Между левой рукой и левой ногой
Б). 2	2). Между правой рукой и левой рукой
В). 3	3). Между правой рукой и левой ногой

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В
3	1	2

Задание № 3

Прочитайте текст и установите соответствие

Установите соответствие между устройствами и видами электромагнитных волн, которые используются в этих устройствах.

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

Устройства	Волны
А). Лампы в соляриях, способствующие образованию в нашей коже витамина D	1). Ультрафиолетовые
Б). Приборы в стоматологии для диагностики воспаления корней зубов	2). Ультразвуковые
В). Медицинские приборы для стерилизации медицинских помещений и аппаратуры	3). Гамма-излучение
Г). Гидролокаторы, устанавливаемые на подводных лодках	4). Рентгеновские

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г
---	---	---	---

1	4	3	2
---	---	---	---

Задание № 4

Прочитайте текст и установите соответствие

Установите соответствие между системами активного транспорта и функцией.

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

Функция	Система
А). Расслабление	1). Натрий-калиевый насос
Б). Энергетика клетки	2). Кальциевый насос
В). Нервное возбуждение	3). Протонная помпа

А	Б	В
2	3	1

2.Задание закрытого типа на установление последовательности

Задание № 1

Прочитайте текст и установите последовательность

Установите правильную последовательность расположения веществ в порядке увеличения их вязкости:

1.	Плазма крови
2.	Вода
3.	Кровь
4.	Воздух
5.	Сыворотка крови

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:

4	2	5	1	3
---	---	---	---	---

Задание № 2

Прочитайте текст и установите последовательность

Установите правильную последовательность расположения механических колебаний и волн на шкале частот в сторону увеличения частоты:

1.	Звук
2.	Гиперзвук
3.	Ультразвук
4.	Инфразвук

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:

4	1	3	2
---	---	---	---

Задание № 3

Прочитайте текст и установите последовательность

Как меняется реологическое поведение крови при патологических состояниях?

Установите правильную последовательность следующих этапов в порядке их протекания в организме:

1.	Повышенная вязкость плазмы
2.	Изменённая форма эритроцитов
3.	Нарушение микроциркуляции
4.	Склонность к тромбозу
5.	Замедленное кровообращение

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:

2	1	5	3	4
---	---	---	---	---

3.Тестовое задание комбинированного типа с выбором верного ответа и обоснованием выбора из предложенных

Задание № 1

Прочитайте текст, укажите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Какой из перечисленных методов физиотерапии основан на использовании электромагнитного поля сверхвысокой частоты?

- 1) УВЧ-терапия;
- 2) микроволновая терапия;
- 3) индуктотермия;
- 4) дарсонвализация.

Ответ: 1

Обоснование: это метод физиотерапии высокочастотного электромагнитного поля.

Задание № 2

Прочитайте текст, укажите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Какой метод физиотерапии использует высокочастотные электромагнитные колебания для глубокого прогревания тканей?

- 1) УВЧ-терапия;
- 2) дарсонвализация;
- 3) диатермия;
- 4) индуктотермия.

Ответ: 3

Обоснование: это метод физиотерапии, заключающийся в глубоком прогревании тканей

Задание № 3

Прочитайте текст, укажите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Как называется следующее свойство статистических оценок: несмещенная оценка должна иметь наименьшую дисперсию среди других несмещенных оценок?

- 1) Состоятельность
- 2) Несмещенность
- 3) Эффективность
- 4) Репрезентативность

Ответ: 3

Обоснование: означает, что оценка обладает минимальным рассеиванием относительно истинного значения параметра.

4. Тестовое задание комбинированного типа с выбором нескольких вариантов ответа из предложенных с развернутым обоснованием выбора

Задание № 1

Прочитайте текст, укажите два правильных ответа и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Определите методы физиотерапии, которые используют тепло для лечебного эффекта:

- 1) УВЧ-терапия;
- 2) дарсонвализация;
- 3) индуктотермия;
- 4) рентген.

Ответ: 1,3

Обоснование «1»: это метод физиотерапии высокочастотного электромагнитного поля.

Обоснование «3»: это метод физиотерапии переменной высокочастотной магнитотерапии.

Задание № 2

Прочитайте текст, укажите два правильных ответа и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Какие два основных эффекта наблюдаются при воздействии ультразвуком на биологические ткани?

- 1) местное повышение температуры;
- 2) механическое воздействие на клетки;
- 3) электростимуляция нервных волокон;
- 4) улучшение метаболизма.

Ответ: 1,2

Обоснование «1»: ультразвуковые волны при прохождении через ткани преобразуются в тепловую энергию.

Обоснование «2»: ультразвук вызывает образование пузырьков газа, которые механически воздействуют на клеточные структуры.

Задание № 3

Прочитайте текст, укажите два правильных ответа и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Какие два типа тканей имеют высокий импеданс?

- 1) костная ткань;
- 2) мышечная ткань;
- 3) нервная ткань;
- 4) жировая ткань.

Ответ: 1,4

Обоснование «1»: Костная ткань обладает высокой сопротивляемостью переменному току.

Обоснование «4»: Жировая ткань обладает высокой сопротивляемостью переменному току.

5.Тестовое задание открытого типа с развернутым ответом

Задание № 1

Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ

Результатом электрокардиографии является электрокардиограмма. Сформулируйте кратко, что такое электрокардиограмма.

Ответ: Электрокардиограмма-это график, отражающий электрическую активность сердца

Задание № 2

Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ

Укажите, как связаны понятия «реологические свойства крови» и «медицинская диагностика».

Ответ: Нарушения реологических свойств крови (текучесть) — важный патогенетический фактор в развитии многих заболеваний, который связан с выявлением причин нарушения вязкости крови.

Задание № 3

Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ

Дан дискретный ряд четных чисел: 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18, 20, 22, 24, 26. Как найти медиану этого ряда?

Ответ: $\frac{14+16}{2} = 15.$

Задание № 4

Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ

Нормальная температура человека, измеряемая термометром в подмышечной впадине 36,8 ° С, а в лёгких – 32 ° С. Чем объясняется более низкая температура лёгких?

ответ: в лёгких происходит обильное испарение воды, в лёгких много воздуха.

Задание № 5

Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ

Назовите источник ультрафиолетовых лучей, применяемых в медицине для лечебных целей.

Ответ: ртутно- кварцевая лампа.

Задание № 6

Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ

Применение перкуссии.

Ответ: По характеру звука врач определяет топографию внутренних органов и их физическое состояние.

Задание № 7

Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ

При проведении контроля качества определения гемоглобина на контрольной карте получены следующие результаты: 10 последних результатов подряд по одну сторону от средней линии. Один результат за пределами двух среднеквадратичных отклонений.

Какие аналитические критерии качества исследований оцениваются в контрольной карте?

Ответ: с помощью контрольной карты можно оценить воспроизводимость измерений и сходимость исследований.

Задание № 8

Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ

Метод Короткова (аускультативный) основан на выслушивании характерных тонов, возникающих при постепенном снижении давления в манжете. Эти тоны обусловлены вибрацией стенок артерии под действием мощных толчков крови, которые проходят сквозь сжатый манжетой участок сосуда только в моменты систолы сердца.

Как называется этот принцип измерения артериального давления?

Ответ: Это физический принцип измерения артериального давления методом Короткова

Задание № 9

Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ

Какой из согревающих предметов, имеющих одинаковую температуру и массу, отдаст больше теплоты при остывании до одной и той же температуры: мешочек с песком или грелка с водой?

Ответ: мешочек с песком, так как удельная теплоёмкость воды почти в 5 раз больше, чем песка грелка с водой, так как удельная теплоёмкость воды почти в 5 раз больше, чем песка

При оценивании результатов обучения по дисциплине в ходе текущего контроля успеваемости используются следующие критерии.

Наименование, обозначение	Показатели выставления минимального количества баллов
Практическая работа	Задания выполнены более чем наполовину. Присутствуют серьёзные ошибки. Продемонстрирован удовлетворительный уровень владения материалом. Проявлены низкие способности применять знания и умения к выполнению конкретных заданий. На защите практической работы даны правильные ответы не менее чем на 50% заданных вопросов
Лабораторная работа	Лабораторная работа выполнена в полном объеме; Представлен отчет, содержащий необходимые расчеты, выводы, оформленный в соответствии с установленными требованиями; Продемонстрирован удовлетворительный уровень владения материалом при защите лабораторной работы, даны правильные ответы не менее чем на 50% заданных вопросов
Контрольная работа	Продемонстрирован удовлетворительный уровень владения материалом. Правильно решено не менее 50% заданий
Тест	Правильно решено не менее 50% тестовых заданий
Ситуационные задачи	Ответ на вопрос задачи дан не менее чем на 50%. Объяснение хода её решения недостаточно полное, непоследовательное, с ошибками, слабым теоретическим обоснованием (в т.ч. лекционным материалом), со значительными затруднениями и ошибками в схематических изображениях, демонстрациях на анатомических препаратах, в использовании анатомических терминов; ответы на дополнительные вопросы недостаточно чёткие, с ошибками в деталях.
Устный опрос	Даны правильные ответы не менее чем на 50% заданных вопросов. Продемонстрированы знания основного учебно-программного материала
	Удовлетворительные знания процессов изучаемой предметной области, ответ, отличающийся недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы; знанием основных вопросов теории. Допускается несколько ошибок в содержании ответа
Реферат/Доклад	Тема реферата (доклада) раскрыта. Используются рекомендуемые источники. Соблюдены требования к объему и оформлению реферата (доклада).

Оценочные средства для диагностической работы по результатам освоения дисциплины

Критерии оценки результата тестирования

Оценка	Оценка (тестовые нормы: % правильных ответов)
«отлично»	80-100 %
«хорошо»	70-79% «
«удовлетворительно»	50-69%
«неудовлетворительно»	Меньше 50 %

Описание показателей и критериев оценивания индикаторов достижения компетенций, описание шкал оценивания

Показатель оценивания – описание оцениваемых основных параметров процесса или результата деятельности.

Критерий оценивания – признак, на основании которого проводится оценка по показателю.

Шкала оценивания – порядок преобразования оцениваемых параметров процесса или результата деятельности в баллы.

Показатели, критерии и шкала оценивания заданий текущего контроля приведены в таблице

Т а б л и ц а

При оценивании результатов обучения по дисциплине в ходе промежуточной аттестации используются следующие критерии и шкала оценки:

Оценка	Критерии оценки
«зачтено»	Обучающийся демонстрирует знание основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы, умеет применять его при выполнении конкретных заданий, предусмотренных программой дисциплины
«не зачтено»	Обучающийся демонстрирует значительные пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустил принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий и не способен продолжить обучение

Критерии оценивания компетенций и шкалы оценки

Оценка «неудовлетворительно» (не зачтено) или отсутствие сформированности компетенции	Оценка «удовлетворительно» (зачтено) или удовлетворительный (пороговый) уровень освоения компетенции	Оценка «хорошо» (зачтено) или достаточный уровень освоения компетенции	Оценка «отлично» (зачтено) или высокий уровень освоения компетенции
Неспособность обучающегося самостоятельно продемонстрировать знания при решении	Обучающийся демонстрирует самостоятельность в применении знаний, умений и навыков к	Обучающийся демонстрирует самостоятельное применение знаний, умений	Обучающийся демонстрирует способность к полной самостоятельности

заданий, отсутствие самостоятельности в применении умений. Отсутствие подтверждения наличия сформированности компетенции свидетельствует об отрицательных результатах освоения учебной дисциплины.	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.	и навыков при решении заданий, аналогичных образцам, что подтверждает наличие сформированной компетенции на более высоком уровне. Наличие такой компетенции на достаточном уровне свидетельствует об устойчиво закреплённом практическом навыке.	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
--	---	--	---