Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение
высшего образования
«ДАГЕСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Министерства здравоохранения
Российской Федерации

(ФГБОУ ВО ДГМУ Минздрава России)

ПРИНЯТО Ученым советом
ФГБОУ ВО ДГМУ Минздрава России
Протокол № 1 от «27» 08 2025 г.

УТВЕРЖДЕНО
Приказом ректора ФГБОУ ВО ДГМУ
Минздрава России
№ 198-К от «05» 09 2025 г.

В.Ю. Ханалиев

ПОЛОЖЕНИЕ

_____ N _____
о тестовой форме контроля
знаний обучающихся

Махачкала

1. Общие положения

1.1. Настоящее Положение является документом, регламентирующим требования к организации и проведению тестовой формы контроля знаний обучающихся федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Дагестанский государственный медицинский университет» Минздрава России (далее – Университет).

1.2. Тестовая форма контроля знаний обучающихся (далее – Тестирование) в Университете проводится с помощью программного обеспечения «LMS Moodle», внутри локальной компьютерной сети. Доступ только авторизованным пользователям.

1.3. Тестирование проводится с целью повышения качества обучения обучающихся и объективности оценки их уровня подготовленности по основным профессиональным образовательным программам, составленным в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами высшего образования.

1.4. Тестирование является одной из форм контроля знаний в рамках внутривузовской системы контроля качества обучения студентов и применяется наряду с другими видами и формами контроля.

1.5. Настоящее положение разработано в соответствии с: Федеральным законом от 29.12.2012 N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации"; Федеральным закон от 27.07.2006 N 149-ФЗ "Об информации, информационных технологиях и о защите информации"; Федеральным законом от 27.07.2006 N 152-ФЗ "О персональных данных"; Постановлением Правительства РФ от 01.11.2012 N 1119 "Об утверждении требований к защите персональных данных при их обработке в информационных системах персональных данных"; Федеральными государственными образовательных стандартов высшего образования (ФГОС ВО); Уставом Университета; Положением о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся в Университете; Положением о

порядке проведения государственной итоговой аттестации обучающихся в Университете; иными локальными нормативными актами Университета.

1.6. Тестирование обучающихся включает следующие виды:

– текущее или промежуточное тестирование освоения дисциплины;
– репетиционное тестирование освоения дисциплины;
– тестирование остаточных знаний по дисциплине;
– итоговое тестирование;
– тестирование при самообследовании Университета.

1.7 Результаты тестирования анализируются кафедрами, деканатами и управлением учебно-методической работы и контроля качества образования Университета для разработки мероприятий по повышению качества обучения.

1.8. Руководство организацией тестирования осуществляет проректор по учебной работе университета.

1.9. Техническая поддержка тестирования осуществляется Институтом электронного медицинского образования (далее – ИЭМО) Университета.

1.10. Местом проведения компьютерного тестирования являются следующие площадки:

– Институт электронного медицинского образования, кабинет №112, учебно-лабораторный биологический корпус ДГМУ, г.Махачкала, ул. А.Алиева 1, 1 этаж;

– Кафедра Биофизики, информатики и мед. аппаратуры, г.Махачкала, пр.им.Шамиля 44, 3 этаж 5-этажного учебно-теоретического корпуса ДГМУ

– Кафедра Русского языка с курсом подготовительного отделения, г.Махачкала, пр.им.Шамиля 44, 5 этаж 5-этажного учебно-теоретического корпуса ДГМУ

– Научно-образовательный инновационный центр ДГМУ, г.Махачкала, пр.им.Шамиля 44, 4 этаж.

2. Подготовка электронной базы тестовых заданий

2.1. Кафедра разрабатывает тестовые задания (ТЗ) и группирует в электронную базу тестовых заданий (ЭБТЗ) по дисциплине ОПОП на основе ФГОС и рабочей программы дисциплины.

2.2. ЭБТЗ включает тесты по всем темам рабочей программы дисциплины.

2.3. Предусмотрены следующие формы ТЗ:

Задания закрытой формы:

– с выбором одного правильного ответа из предложенных;
– с выбором нескольких правильных ответов из предложенных;
– на установление правильной последовательности;
– на установление соответствия;

Задания открытой формы:

– с кратким ответом.

2.4. ТЗ разделены по блокам A, B, C, D.

2.5. К блоку А относятся ТЗ закрытой формы: с выбором одного правильного ответа из предложенных. К блоку В относятся ТЗ закрытой формы: с выбором нескольких правильных ответов из предложенных; К блоку С относятся ТЗ закрытой формы: на уста-

новление правильной последовательности и (или) на установление соответствия. К блоку D относятся ТЗ открытой формы: с кратким ответом.

2.6. Минимальный объем ЭБТЗ и число ТЗ, выносимых на тестовый контроль, устанавливается в зависимости от общей трудоемкости дисциплины.

2.7. Минимальный объем ЭБТЗ представлен в таблице 1.

2.8. ТЗ структурируются по разделам содержания дисциплины с указанием компетенций.

2.9. Заведующий кафедрой является ответственным за соответствие ЭБТЗ рабочей программе дисциплины.

2.10. На каждую ЭБТЗ по дисциплине оформляется лист согласования (Приложение 1) и содержание ЭБТЗ (Приложение 2), которые отражают его основные характеристики.

2.11. Лист согласования и содержание ЭБТЗ обновляются при обновлении ЭБТЗ и хранится на кафедре с материалами учебно-методического комплекса по дисциплине.

2.12. Кафедра структурирует папки и файлы по требованиям (Приложение 3).

2.13. Кафедра оформляет ТЗ в соответствии с требованиями к оформлению файлов тестовых заданий (Приложение 4).

Таблица 1. Распределение минимального объема ЭБТЗ по блокам A,B,C,D

Трудоемкость учебной дисциплины в з.е.	Минимальный объем ЭБТЗ (блока A)	Минимальный объем ЭБТЗ (блока B)	Минимальный объем ЭБТЗ (блока C)	Минимальный объем ЭБТЗ (блока D)	Общий объем ЭБТЗ
1	100	100	50	50	300
2	150	150	50	50	400
3	200	200	100	100	600
4	250	250	100	100	700
5	300	300	100	100	800
6	350	350	150	150	1000
7	400	400	150	150	1100
8	450	450	150	150	1200
9	500	500	200	200	1400
10	550	550	200	200	1500
11	600	600	200	200	1600
12	650	650	250	250	1800
13	700	700	250	250	1900

2.14. ЭБТЗ сдаются в ИЭМО в электронном виде за 2 месяца до начала тестирования.

2.15. Контроль своевременной подготовки ЭБТЗ и сдачи их в ИЭМО осуществляют деканы факультетов. Общее руководство и координация работы кафедр и факультетов по подготовке к тестовой форме контроля знаний обучающихся, решение концептуальных вопросов тестирования и его использования в учебном процессе осуществляется проректором по учебной работе.

2.16. ИЭМО:

– формирует банк ЭБТЗ и картотеку авторов;
– осуществляет контроль соблюдения порядка тестирования обучающихся;
– вырабатывает рекомендации по улучшению организации тестирования.

3. Перечень документов и материалов, необходимых для сдачи в ИЭМО

3.1. Для сдачи документов и материалов необходимо:

– Лист согласования электронной базы тестовых заданий (Приложение 1)
– Содержание электронной базы тестовых заданий (Приложение 2).
– Комплект ТЗ, оформленный в соответствии с требованиями к структурированию папок и файлов ЭБТЗ (Приложение 3) и требованиями к оформлению тестовых заданий для дальнейшего импорта в цифровую образовательную среду (Приложение 4).

4. Проведение тестирования

4.1. Ответственность за техническое сопровождение проведения тестирования, несет директор ИЭМО.

4.2. Тестирование проводится в строгом соответствии с расписанием зачетно-экзаменационной сессии, утвержденном проректором по учебной работе, или в период установленного срока прохождении повторной промежуточной аттестации обучающимися.

4.3. При проведении компьютерного тестирования, нахождение других лиц кроме обучающихся, проходящих тестирование, регламентируется Положением о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся в Университете; Положением о порядке проведения государственной итоговой аттестации обучающихся в Университете.

4.4. На проведение компьютерного тестирования по учебной дисциплине для промежуточной аттестации отводится до 60 мин, в зависимости от количества ТЗ по индивидуальному билету.

4.5. Количество ТЗ выносимых, случайным образом, на тестирование определяется в количественном соотношении между подключаемыми блоками, которые могут быть представлены в следующих соотношениях:

– из блока А – 20; из блока В – 40.
– из блока А – 30; из блока В – 20; из блока С – 10.
– из блока А – 20; из блока В – 15; из блока С – 10; из блока D – 5.

4.6. Критерии оценивания ТЗ: из блока А – 1 балл; из блока В – 2 балла; из блока С – 3 балла; из блока D – 4 балла.

4.7. Результаты тестирования представляются программой в виде сводной ведомости на группу с указанием ФИО тестируемого, номера группы, полученной оценки в виде количества баллов и даты прохождения тестирования.

4.8. Порядок проведения тестирования остаточных знаний по дисциплине (дисциплинам), тестирования при самообследовании, определяется приказом ректора Университета.

5. Заключительные положения

5.1. Настоящее Положение является локальным нормативным актом Университета, принимается Ученым советом и утверждается ректором Университета.

5.2. Изменения и дополнения в настоящее Положение принимаются и утверждаются в том же порядке, в котором принято и утверждено настоящее Положение.

5.3. После принятия Положения (или изменений и дополнений отдельных пунктов и разделов) в новой редакции предыдущая редакция утрачивает силу.

5.4. Актуализация настоящего Положения проводится в связи с изменениями в законодательстве и других нормативно-правовых актах. Ответственность за разработку, внедрение и внесение изменений в настоящее Положение несет директор Института электронного медицинского образования Университета.

5.5. Согласование документа проводится со всеми заинтересованными должностными лицами.

5.6. Документ хранится в Институте электронного медицинского образования Университета и размещается на официальном сайте Университета.

Директор ИЭМО _____ Т.Т. Везиров

Согласовано:

Проректор по учебной работе _____ Э.А. Ахмедова

Начальник УМУ _____ Г.Г. Гаджиев

Начальник Управления ПО и ГЗ _____ М.М. Раджабова

Приложение №1

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ
ЭЛЕКТРОННОЙ БАЗЫ ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
«_____»

1. Общие данные

1	Специальность	
2	Уровень образования	
3	Кафедра	
4	Курс	
5	Всего (з.е.)	
6	Форма контроля	
7	Семестр	

2. Авторский коллектив составителей ЭБТЗ

№	**ФИО**	**Подпись**
1		
2		
3		

3. Спецификация тестов, формируемых на основе базы тестовых знаний

Общее количество ТЗ:		
– Блок A:		
– Блок B:		
– Блок C:		
– Блок D:		
	(заполняется кафедрой)	*(заполняется институтом)*

4. Электронная база тестовых заданий обсуждена на заседании кафедры

- Дата проведения: _____
- Протокол №: _____

Зав.кафедрой: _____ _____

ФИО *подпись*

5. Принято в Институт электронного медицинского образования

- Дата: _____

Директор Везиров Тельман Тимурович _____

ФИО *подпись*

Приложение №2

СОДЕРЖАНИЕ ЭЛЕКТРОННОЙ БАЗЫ ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ
по дисциплине «_____»

Автор(ы):
Индекс дисциплины по учебному плану:
Направление подготовки (специальность):
Уровень высшего образования:
Квалификация выпускника:
Факультет:
Кафедра:
Курс:
Семестр:
Всего трудоемкость (в зачетных единицах / часах):
Форма контроля:

№ п/п	Раздел	Блок A[1]	Блок B[2]	Блок C[3]	Блок D[4]	Всего ТЗ	Контролируемые компетенции
1							
2							
3							
4							
5							
	Всего ТЗ						

[1] С выбором одного правильного ответа из предложенных
[2] С выбором нескольких правильных ответов из предложенных
[3] На установление правильной последовательности и(или) на установление соответствия
[4] С кратким ответом

Приложение №3

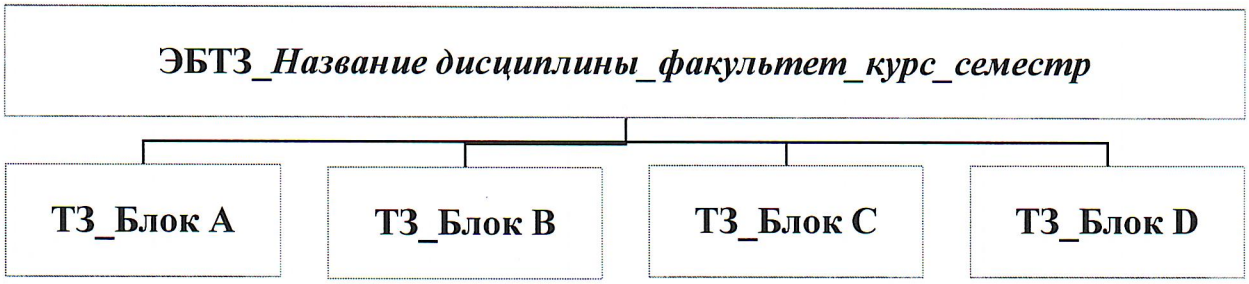
ТРЕБОВАНИЯ К СТРУКТУРИРОВАНИЮ ПАПОК И ФАЙЛОВ ЭЛЕКТРОННОЙ БАЗЫ ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ

1. Формат файла с ТЗ

– ТЗ набираются в текстовом процессоре MS Word и сохраняются в формате RTF или DOC.

– Шрифт Times New Roman, размер шрифта 14, межстрочный интервал – 1,15

2. Структура ЭБТЗ формируется следующим образом:



– В папке ЭБТЗ с названием дисциплины, факультета, курса и семестра (Например, **ЭБТЗ_Общая гигиена_ЛФ_3 курс_5 семестр**), размещаются файлы Wodr с ТЗ по блокам A, B, C, D.

– В файле Word с названием **ТЗ_Блок А** должны быть тестовые задания блока А: с выбором одного правильного ответа из предложенных.

– В файле Word с названием **ТЗ_Блок В** должны находиться ТЗ блока В: с выбором нескольких правильных ответов из предложенных.

– В файле Word с названием **ТЗ_Блок С** должны находиться ТЗ блока С: на установление правильной последовательности и (или) на установление соответствия.

– В файле Word с названием **ТЗ_Блок D** должны находиться ТЗ блока С: с кратким ответом.

Приложение №4

ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ (ТЗ)

1. ТРЕБОВАНИЯ К ТЗ БЛОКА А
(с выбором одного правильного ответа)

Задания с выбором ответа должны удовлетворять ряду требований, выполнение которых позволяет повысить качество теста:

– основная часть задания должна быть предельно краткой и иметь простую синтаксическую конструкцию;

– в тексте задания должна быть устранена всякая двусмысленность или неясность формулировок;

– из текста задания исключаются все вербальные ассоциации, способствующие выбору правильного ответа с помощью догадки;

– все дистракторы должны быть равновероятно привлекательны для испытуемых, не знающих правильного ответа;

– все ответы к одному заданию должны быть примерно одной длины;

– из ответов необходимо исключить все повторяющиеся слова путем ввода их в основной текст задания;

– все ответы должны быть грамматически согласованными с основной частью задания;

– при формулировке дистракторов не рекомендуется использовать слова: все, ни одного, никогда, всегда и т.д. и выражения: ни один из перечисленных, все перечисленные и т.д., так как они могут способствовать угадыванию правильного ответа.

– ни один из дистракторов не должен являться частично правильным ответом, превращающимся при определенных дополнительных условиях в правильный ответ.

– **ВАЖНО!!! к каждому вопросу предлагать строго 5 пунктов (вариантов) ответа.**

1.1. Оформление ТЗ с выбором одного правильного ответа

– После текста вопроса должна идти открывающая фигурная скобка ({). Далее варианты ответов и после закрывающая фигурная скобка (}).

– Правильный вариант ответов начинаются со знака равно (=).

– Неправильные варианты ответов начинаются со знака тильды (~).

– Каждый вопрос не должен содержат пустых строк.

– Между собой ТЗ должны разделятся как минимум одной пустой строкой.

Пример оформления ТЗ с одним правильным ответом:

Укажите гигиенические параметры окисляемости питьевой воды:
{
~не менее 5 мг/л
~не менее 6 мг/л
~не менее 4 мг/л
~не менее 3 мг/л
=до 4 мг/л
}

Если в вариантах ответа на ваш вопрос присутствуют символы (~, =, {, }). Перед ними необходимо поставить знак Обратный слэш (\ ), иначе вопрос будет загружен с ошибкой.

Пример:

Неправильно:

Фильтрационное давление в нефронах почек рассчитывается по формуле:
{
~ ФД=АД+(ГД-ОД)
~ ФД=ВД-(ГД+АД)
= ФД=ГД-(ОД+ВД)
~ ФД=ГД+(ОД+ВПД)
~ ФД=ГД-(ОД-ВПД)
}

Правильно:

Фильтрационное давление в нефронах почек рассчитывается по формуле:
{
~ ФД\=АД+(ГД-ОД)
~ ФД\=ВД-(ГД+АД)
= ФД\=ГД-(ОД+ВД)
~ ФД\=ГД+(ОД+ВПД)
~ ФД\=ГД-(ОД-ВПД)
}

2. ТРЕБОВАНИЯ К ТЗ БЛОКА В

(с выбором несколько вариантов ответа)

2.1 Оформление ТЗ с выбором нескольких правильных ответов

– После текста вопроса должна идти открывающая фигурная скобка ({). Далее варианты ответов и после закрывающая фигурная скобка (}).

– Правильные варианты ответов начинаются со знака тильды (~) и значения веса с обоих сторон заключается в знак % (например, %50%). Сумма процентных весов ответов должна составлять 100%, в обратном случае программа выдаст сообщение об ошибке.

– Неправильные варианты ответов начинаются со знака тильды (~) и отрицательного значения веса с обоих сторон заключается в знак % (например, %-50%). Сумма процентных весов ответов должна составлять 100%.

– Каждый вопрос не должен содержат пустых строк. Между собой вопросы должны разделятся как минимум одной пустой строкой.

– **ВАЖНО!!! к каждому вопросу предлагать не менее 5 пунктов (вариантов) ответа.**

Пример оформления ТЗ с двумя правильными ответами:

Основанием для производства судебно-медицинской экспертизы является:
{
~%50% постановление следователя
~%50% определение суда
~%-33.33333% направление главного врача ЛПУ
~%-33.33333% заявление родственников
~%-33.33333% направление суда
}

Пример оформления ТЗ с тремя правильными ответами:

Укажите микроорганизмы из перечисленных, чувствительные к ацикловиру:
{
~%33.33333% Вирус простого герпеса 1 типа
~%33.33333% Вирус простого герпеса 2 типа
~%33.33333% Вирусы ветряной оспы
~%-50% Вирус гепатита С
~%-50% Вирус гриппа
}

Возможные значения веса:

Количество правильных ответов	Значение веса
2	%50%
3	%33.33333%
4	%25%
5	%20%

3. ТРЕБОВАНИЯ К ТЗ БЛОКА С
(на установление правильной последовательности и(или) на установление соответствия)

3.1. Оформление ТЗ на установление правильной последовательности

– Задания на правильную последовательность действий позволяют эффективно определить знания испытуемых в построении логических последовательностей, технологических цепочек, алгоритмов исполнения каких-либо процедур, построение хронологических последовательностей.

– Структура заданий на правильную последовательность действий включает инструкцию «Установить правильную последовательность», вводную часть задания, список элементов, которые надо упорядочить. Испытуемый должен перед каждым элементом списка поставить порядковый номер, согласно логике содержания задания.

– Соответствия взаимно-однозначные: любому элементу из левого столбца соответствует только один элемент из правого столбца и наоборот.

– Ставим знак равенства (=) перед вариантом ответа, и знак «тире и более» (->) перед соответствующем порядковым номером.

– Между знаками «-» и «>» не должен стоять пробел

– **ВАЖНО!!! к каждому вопросу предлагать не менее 5 пунктов (вариантов) ответа.**

Пример оформления ТЗ на установление правильной последовательности.

Установить правильную последовательность, расположите ткани растения от центра к периферии стебля:
{
=камбий -> 3
=сердцевина -> 1
=ксилема -> 2
=флоэма -> 4
=перидерма -> 5
}

Установите правильную последовательность передачи звуковых колебаний к рецепторам органа слуха человека:

{
= слуховые косточки -> 3
= барабанная перепонка -> 2
= волосковые клетки улитки -> 6
= наружный слуховой проход -> 1
= мембрана овального окна -> 4
= жидкость в улитке -> 5
}

3.2. Оформление ТЗ на установление соответствия

– В тех случаях, когда целью задания является выяснить – умеет ли испытуемый находить связи, ассоциации между явлениями, событиями, процессами, структурными единицами и т.д., используются задания на установление соответствия.

– Структурно задание оформляется следующим образом. В верхней части задания приводится инструкция «Установить соответствие».

– Каждому элементу ответов первой группы нужно сопоставить элемент ответов второй группы. Вопросы на соответствие не поддерживают процентное оценивание. Совпадающие пары начинаются знаком (=) и разделяются знаком «тире и более» (->).

– Между знаками «-» и «>» не должен стоять пробел

ВАЖНО!!! к каждому вопросу предлагать не менее 5 пунктов (вариантов) ответа.

Установите соответствие …{
=подвопрос1 -> подответ1
=подвопрос2 -> подответ2
=подвопрос3 -> подответ3
=подвопрос4 -> подответ4
=подвопрос5 -> подответ5
}

Пример оформления ТЗ на установление соответствия:

Установить соответствие между видами ран и их характеристикой:
{
=резаная-> края гладкие, обильное кровотечение
=колотая-> края гладкие, раневой канал проникает в полость тела
=рваная-> форма неправильная, быстро развивается нагноение
=ушибленная-> края рваные, пропитаны кровью, синюшного цвета
=укушенная-> края гладкие или рваные, в глубине раны размозженные мягкие ткани
}

4. ТРЕБОВАНИЯ К ТЗ БЛОКА D
(с кратким ответом)

При ответе на открытое задание с ограниченным ответом испытуемый дописывает пропущенное слово, формулу, символ или число на месте прочерка. Разработка заданий на дополнение с ограниченным ответом подчиняются следующим правилам:

– Каждое задание должно быть нацелено только на одно дополнение, место которого обозначено точками или прочерком;

– Прочерк ставится на месте ключевого элемента, знание которого является наиболее существенным для контролируемого материала;

– Дополнения ставятся в конце задания или как можно ближе к концу;

– Текст задания должен иметь простую синтаксическую конструкцию и содержать минимальное количество информации, необходимое для правильного выполнения задания;

– В тексте исключаются повторы и двойное отрицание;

– Ответом на вопрос является слово или короткая фраза, допускается несколько правильных ответов с различными оценками. Ответы оцениваются путем сравнения с разными образцами ответов, в которых могут использоваться подстановочные знаки. Ответы в вопросе "Краткий ответ" начинаются знаком равенства (=), показывающим правильный ответ. Ответы не должны содержать тильду.

– В скобках после вопроса укажите форму ответа (аббревиатура или полное название, если это число, то ответ писать цифрой или буквами)

Пример оформления ТЗ с кратким ответом:

Сколько цветов в радуге? ***(Указать ответ в цифрах)***
{=7}

Способ получения томографических медицинских изображений? ***(Указать ответ аббревиатурой)***
{=МРТ}

– Если в тексте вопроса использовать комбинацию из ___ (нижней линии), то поле ввода ответа появится сразу в тексте. Длина поля зависит от количества ___ (нижней линии).

Пример оформления ТЗ с кратким ответом:

Фармакокинетика – раздел клинической фармакологии, предметом которого является изучение процессов всасывания, распределения, связывания с белками, _____ и выведения лекарственных веществ.
{=биотрансформации}

3.1. Числовой формат - то же, что и краткий ответ, только на выполнение вычислительных операций, числовой ответ может иметь заданный интервал предельно допустимой погрешности отклонения от правильного значения.

– Секция ответа в числовом вопросе должна начинаться с решетки (#).

– Числовой ответ может включать погрешность, которая пишется после правильного ответа и отделяется двоеточием. Например, если правильный ответ находится в диапазоне от 1.5 до 2.5, тогда вопрос должен быть написан так: {#2:0.5}. Эта запись показывает, что 2 с допуском 0.5 - правильный ответ (т.е. диапазон от 1.5 до 2.5). Если погрешность не определена, то по умолчанию она устанавливается в ноль.

Пример оформления ТЗ с кратким ответом:
Значение числа Пи (4 цифры после точки)?{#3.1415:0.0005}

– Диапазон правильных ответов может быть также задан в таком виде: {#Минимальное значение..Максимальное значение}.

Пример оформления ТЗ с кратким ответом:

Значение числа Пи (4 цифры после точки)?{#3.1412..3.1423}

5. ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ ФАЙЛОВ С ТЗ

Пример оформления:

//РАЗДЕЛ 1. АБДОМИНАЛЬНАЯ ХИРУРГИЯ

Инвагинация кишечника возникает чаще в возрасте:
{
~старше 6 лет
~1-2 года
=4-9 месяцев
~3-5 лет
~период новорожденности
}

Подозрение на дивертикул Меккеля требует обследования:
{
=лапароскопия
~радиоизотопного исследования
~фиброколоноскопии
~ангиографии
~рентгенографии пищеварительного тракта с контрастом
}

//РАЗДЕЛ 2. ПЛАНОВАЯ И ПЛАСТИЧЕСКАЯ ХИРУРГИЯ

Оперативное лечение врожденной пупочной грыжи показано:
{
~в плановом порядке в любом возрасте
~после 1-го года
~по установлению диагноза экстренно
~после 2-х лет
=в возрасте 4-5 лет
}

Плановая операция при грыже белой линии живота показана:
{
~после 10лет
~по установлению диагноза
=после 5 лет
~после 6 месяцев
~в возрасте 2-3 года
}