



ОТДЕЛ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЙ РАБОТЫ И ОЦЕНКИ МОНИТОРИНГА ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ
ПОЛОЖЕНИЕ ОБ ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИИ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ МЕТОДОМ ТЕСТИРОВАНИЯ




УТВЕРЖДЕНО

Приказом Ректора № 347/1



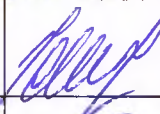





12 2017г.

ПОЛОЖЕНИЕ ОБ ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИИ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ
ОБУЧАЮЩИХСЯ МЕТОДОМ ТЕСТИРОВАНИЯ

Копия	Срок действия документа: с 05.12.2017г.	Статус:	Код	Издание
	до замены новым	<u>Действующий</u> Устаревший	П КазРосмедуниверситет 1027	второе

	НУО «КазРосмедуниверситет»	Издание: 2 от «04 декабря 2017 года» Взамен: Издания: 1 от «28 августа 2015 года»	страница 2 из 27
	Отдел УМР и ОМОП Положение об организации и проведении оценки знаний обучающихся методом тестирования	П КазРосмедуниверситет 1027	


РАЗРАБОТКА И СОГЛАСОВАНИЕ

<i>Введено в действие с момента утверждения</i>				
	Должность, подразделение	Ф.И.О.	Подпись	Дата
Разработано	Начальник УМР и ОМОП	Жунусова А.Ж.		05.12.17
Согласовано	Проректор по стратегическому развитию	Джайнакбаев М.Н.		05.12.17
Согласовано	Проректор по административной работе	Утепов М.С.		05.12.17
Согласовано	Проректор по учебно-методической и воспитательной работе	Совостьянова Т.А.		05.12.17
Согласовано	Директор Департамента послевузовского образования	Жантелиева Л.А.		05.12.17
Согласовано	Директор Департамента научной и клинической работы	Шокарева Г.В.		05.12.17
Согласовано	Юрист	Панченко Н.А.		05.12.17
Согласовано	Начальник отдела системы менеджмента качества персонала	Мендагазиева Г.А.		05.12.2017

	НУО «КазРосмедуниверситет»	Издание: 2 от «04 декабря 2017 года» Взамен: Издания: 1 от «28 августа 2015 года»	страница 3 из 27
	Отдел УМР и ОМОП Положение об организации и проведении оценки знаний обучающихся методом тестирования	П КазРосмедуниверситет 1027	

ОГЛАВЛЕНИЕ

1 ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ.....	4
2 НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ	4
3 ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ	4
4 СОКРАЩЕНИЯ	6
5 ОТВЕТСТВЕННОСТЬ И ПОЛНОМОЧИЯ.....	6
6 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	6
7 РАЗРАБОТКА ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ	7
8 ЭКСПЕРТИЗА КАЧЕСТВА И ПЕРЕРАБОТКА ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ	8
9 ТРЕБОВАНИЯ К КАНДИДАТУРАМ РАЗРАБОТЧИКОВ И ЭКСПЕРТОВ ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ.....	9
10 ФОРМИРОВАНИЕ, УТВЕРЖДЕНИЕ И ХРАНЕНИЕ БАНКА ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ	10
11 РЕГЛАМЕНТ ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ ТЕСТИРОВАНИЯ	11
12 УПРАВЛЕНИЕ ПРОЦЕДУРОЙ И УЛУЧШЕНИЕ КАЧЕСТВА	11
13 ПОРЯДОК ПЕРЕСМОТРА, ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ, ХРАНЕНИЯ И РАССЫЛКИ.....	12

	НУО «КазРосмедуниверситет»	Издание: 2 от «04 декабря 2017 года» Взамен: Издания: 1 от «28 августа 2015 года»	страница 4 из 27
	Отдел УМР и ОМОП Положение об организации и проведении оценки знаний обучающихся методом тестирования	П КазРосмедуниверситет 1027	

1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Настоящее Положение устанавливает порядок разработки, требования к структуре, содержанию и оформлению тестовых заданий, а также порядок формирования, утверждения, хранения и экспертизы банка тестовых заданий для оценки знаний обучающихся.

Положение об организации и проведении контроля методом тестирования должно применяться всеми структурными подразделениями НУО «Казахстанско-Российский медицинский университет» (далее – Университет) при использовании тестов в рамках: итогового тестирования, текущего и рубежного контроля.

2. НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ

В настоящем Положении используются ссылки на следующие нормативные документы:

- 1) Закон Республики Казахстан от 27 июля 2007 года «Об образовании»;
- 2) Независимые центры оценки знаний (Национальный Совет Медицинских Экзаменаторов США (National Board of Medical Examiners/NBME)
- 3) Типовые правила деятельности организаций высшего и послевузовского образования, контроль и оценка знаний Утвержден постановлением Правительства Республики Казахстан от 17 мая 2013 года № 499;
- 4) Приказ Министра образования и науки Республики Казахстан «от 18 марта 2008 года №125 «Типовые правила проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной и итоговой аттестации обучающихся в высших учебных заведениях».

3. ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ

В настоящем Положении применяются термины и соответствующие им определения:

Контроль учебных достижений обучающихся – проверка уровня знаний обучающихся различными формами контроля (текущий, рубежный и итоговый) и аттестации, определяемыми самостоятельно высшим учебным заведением.

Текущий контроль успеваемости обучающихся – систематическая проверка учебных достижений обучающихся по каждой теме и/или разделу учебной дисциплины, проводимая преподавателем/ клиническим наставником/куратором на аудиторных и внеаудиторных занятиях согласно расписанию в течение академического периода.

Рубежный контроль – контроль учебных достижений обучающихся по завершении крупного раздела (модуля) одной учебной дисциплины.


Итоговый контроль (Final Examination) – контроль учебных достижений обучающихся с целью оценки качества освоения ими программы учебной дисциплины, проводимый в форме экзамена.

Итоговая государственная аттестация обучающихся (Qualification Examination) – процедура, проводимая с целью определения степени усвоения обучающимися программ соответствующего уровня образования, по результатам которой выдается документ об образовании государственного образца (диплом, свидетельство).

Апелляция (Appeal) – процедура, проводимая с целью выявления и устранения факторов, способствующих необъективному оцениванию учебных достижений слушателей резидентуры.

Офис Регистратор – лицо, занимающееся регистрацией всей истории учебных достижений обучающегося и обеспечивающий организацию всех видов контроля знаний и расчет его академического рейтинга.

Балльно-рейтинговая буквенная система оценки учебных достижений (БРБС) – система оценки уровня учебных достижений в баллах, соответствующих принятой в международной практике буквенной системе с цифровым эквивалентом, и позволяющая установить рейтинг обучающихся.

	НУО «КазРосмедуниверситет»	Издание: 2 от «04 декабря 2017 года» Взамен: Издания: 1 от «28 августа 2015 года»	страница 5 из 27
	Отдел УМР и ОМОП Положение об организации и проведении оценки знаний обучающихся методом тестирования	II КазРосмедуниверситет 1027	

Опции – варианты ответов в тестовом задании закрытого типа.

Ключ – правильный вариант ответа в тестовом задании.

Дистракторы – неправильные варианты ответов в тестовом задании.

Тест – система тестовых заданий, предоставляемых тестируемому с ограничением времени выполнения для установления характеристик обучения.

Тестирование – это метод педагогического измерения знаний и когнитивных навыков обучающихся с использованием тестов.

Банк тестовых заданий – совокупность тестовых заданий по определенной предметной области, из которых формируются тесты.

Тестовое задание – учебное задание, для решения которого тестируемый должен выбрать вариант ответа.

Разработчик тестов – преподаватель кафедры, уполномоченный к составлению тестовых заданий по данной дисциплине.

Когнитивный уровень (тестового задания) – уровень мыслительных операций, познавательного процесса, задействованный при ответе на данное тестовое задание - запоминание и воспроизведение, понимание, применение, анализ, синтез, оценка и т.д.

Экспертное заключение (экспертиза) – официальный документ, являющийся результатом работы эксперта или экспертной группы, четко и обоснованно отвечающий на поставленные заказчиком вопросы для проведения экспертизы.

Типовой учебный план – основной документ, утвержденный центральным исполнительным органом РК в области медицинского образования, устанавливающий содержание дополнительного медицинского образования соответствующей образовательной профессиональной программе в виде минимальных объемов учебных часов и перечня обязательных дисциплин, объединенных в циклы.

Типовая учебная программа – документ, разрабатываемый на основе государственного общеобязательного стандарта образования, который определяет содержание, объем и порядок изучения дисциплины обязательного компонента типового учебного плана, отражает круг основных знаний, умений, навыков и компетенций, необходимых для освоения, рекомендуемую литературу и утверждается уполномоченным органом Республики Казахстан в области образования.

Рабочая учебная программа – рабочий документ, разработанный и утвержденный организацией, осуществляющей дополнительное образование и дополняющий типовую учебную программу с учетом действующей специализации и раскрывающий содержание программы дополнительного образования, для конкретной специальности на основе типового учебного плана с дополнениями, учитывающими местные условия, календарную структуру, этапы учебного процесса.

Силлабус (Syllabus) – учебная программа дисциплины, включающая в себя описание изучаемой дисциплины, ее цели и задачи, тематический план, отражающий продолжительность каждой темы, краткое их содержание, задания самостоятельной работы, время консультаций, расписание рубежного контроля, список литературы, требования преподавателя и критерии оценки.

Переподготовка (специализация) (III) – получение дополнительных знаний, навыков и умений по образовательным программам, предусматривающим изучение отдельных дисциплин и разделов, необходимых для выполнения нового вида профессиональной деятельности и овладения новой квалификацией в рамках конкретной специальности...

Повышение квалификации – совершенствование профессиональных знаний специалистов с изучением актуальных вопросов по специальности, ее общим разделам и смежным

	НУО «КазРосмедуниверситет»	Издание: 2 от «04 декабря 2017 года» Взамен: Издания: 1 от «28 августа 2015 года»	страница 6 из 27
	Отдел УМР и ОМОП Положение об организации и проведении оценки знаний обучающихся методом тестирования	П КазРосмедуниверситет 1027	

дисциплинам, а также освоение практических умений и навыков, предъявляемых к специалистам в соответствии с квалификационными требованиями.

4. СОКРАЩЕНИЯ

В настоящем положении применены следующие сокращения в соответствии с таблицей 1.

Таблица 1. Сокращения

№ п/п	Сокращения	Полное название приведенных сокращений
1.	ГОСО	государственный общеобразовательный стандарт образования
2.	БТЗ	банк тестовых заданий
3.	ИСО	международная организация по стандартизации
4.	ОУМРиМОП	Отдел учебно-методической работы и оценки мониторинга образовательных программ
5.	ЦТ	центр тестирования
6.	ТЗ	тестовое задание
7.	МТ	матрица теста
8.	Университет	НУО «Казахстанско-Российский медицинский университет»
9.	ДО	дополнительное образование
10.	УВР	учебно-воспитательная работа
11.	РУП	рабочая учебная программа
12.	ТУП	типовая учебная программа
13.	КОП	комитет образовательных программ
14.	ПП	переподготовка
15.	ПК	повышение квалификации

5. ОТВЕТСТВЕННОСТЬ И ПОЛНОМОЧИЯ

5.1 Работы по настоящему положению контролируют директор департамента по учебно-воспитательной работе, начальник ОУМРиМОП, начальник ЦТ, заведующие кафедрами/курсами.

5.2 Ответственность за разработку ТЗ по учебной дисциплине в соответствии с настоящим положением несет разработчик тестов.

5.3 Ответственность за формирование, экспертизу и обновление БТЗ по дисциплинам в соответствии с настоящим положением несут заведующие кафедрами/курсами.


5.4 Ответственность за сохранность БТЗ в соответствии с настоящим положением несут разработчик/заведующий кафедрой/директор департамента УВР, начальник ОУМРиМОП, НПР/начальник ЦТ.

5.4 Ответственность за программное и техническое обеспечение процедуры тестирования несет ЦТ.

6. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

6.1 Тестирование является самодостаточным диагностическим инструментом оценки знаний и мыслительных навыков слушателей, и может быть использовано самостоятельно или совместно с другими методами оценки.

6.2 Целью данного Положения является установление единых критериев и принципов оценки, обязательных для исполнения всеми кафедрами и другими структурными подразделениями Университета при организации тестирования в рамках:

	НУО «КазРосмедуниверситет»	Издание: 2 от «04 декабря 2017 года» Взамен: Издания: 1 от «28 августа 2015 года»	страница 7 из 27
	Отдел УМР и ОМОП Положение об организации и проведении оценки знаний обучающихся методом тестирования	П КазРосмедуниверситет 1027	

- текущего и рубежного контроля в бакалавриате, интернатуре и резидентуре, дополнительном образовании;

- итогового контроля в бакалавриате, интернатуре и резидентуре, дополнительном образовании.

6.3 Требования настоящего Положения могут быть использованы и при других случаях тестирования.

6.4 Процедура организации контроля методом тестирования включает:

- разработку тестовых заданий (далее – ТЗ);
- экспертизу качества и переработку ТЗ
- формирование, утверждение, хранение и обновление банка тестовых заданий (БТЗ)
- регламент организации и проведения тестирования

7. РАЗРАБОТКА ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ

7.1 В соответствии с настоящим Положением разработка ТЗ включает следующие этапы:

- 1) разработка матрицы теста и ее экспертиза;
- 2) разработка ТЗ;
- 3) после тестовый статистический анализ.

7.2 При составлении теста необходимо обеспечить соответствующее внимание каждому элементу учебной программы. Для этого разрабатывается матрица теста (далее МТ), которая позволяет обеспечить репрезентативность тестовых заданий по:

- разделам программы;
- значимости тем;
- когнитивным уровням учебных задач каждой темы.

7.3 Для составления МТ используется форма №1 (Приложение 1).

7.4 МТ для рубежного/итогового тестирования составляется на основе силлабуса/рабочей учебной программы (далее – РУП) и типовой учебной программы (далее – ТУП). Из силлабуса/РУП/ТУП выписываются все разделы и темы. Разделы программы нумеруются арабскими цифрами первого порядка (1, 2 и т.д.), темы - арабскими цифрами второго порядка (1.1, 1.2 и т.д.).


7.5 Общая продолжительность теста (количество вопросов в одном варианте) считается за 100%. Исходя из этого, рассчитывается количество ТЗ на каждый раздел программы с учетом весовой доли в часах. Например, если на тестирование будет выставлено 100 вопросов на один вариант, то нужно определить, сколько ТЗ будет по каждому разделу, а затем и по темам данного раздела.

7.6 По каждой теме определяется когнитивный уровень планируемых ТЗ. Соотношение ТЗ по когнитивным уровням определяет сложность теста и должно быть сбалансировано с учетом уровня обучающихся, профиля дисциплины (теоретический/клинических), результатов обучения.

7.7 Рекомендуемое соотношение ТЗ по когнитивным уровням в соответствии с таблицей 2.

Таблица 2. Когнитивные уровни

Типы дисциплин	Категория обучающихся	Когнитивные уровни		
		1-запоминание	2-понимание	3-применение
Для теоретических дисциплин	Бакалавриат	45%	30%	25%
	Интернатура	30%	35%	35%
	Резидентуры	20%	35%	45%
	Повышение квалификации	20%	35%	45%

	НУО «КазРосмедуниверситет»	Издание: 2 от «04 декабря 2017 года» Взамен: Издания: 1 от «28 августа 2015 года»	страница 8 из 27
	Отдел УМР и ОМОП Положение об организации и проведении оценки знаний обучающихся методом тестирования	II КазРосмедуниверситет 1027	

Для клинических дисциплин	Бакалавриат	25%	40%	35%
	Интернатура	20%	40%	40%
	Резидентуры	10%	45%	45%
	Повышение квалификации	10%	45%	45%

7.8 Когнитивный уровень ТЗ по разделу дисциплины определяется в соответствии с учебными задачами, которые выписываются из силлабуса дисциплины (что обучающийся должен знать и уметь по каждой теме). В общем случае, задачи «знать» проверяются тестовыми заданиями 1 и 2 уровня, «уметь» - тестовыми заданиями 2 и 3 уровня.

7.9 ТЗ составляются в строгом соответствии с МТ. Требования к содержанию и структуре ТЗ приведены в приложении 3.

7.10 ТЗ составленные согласно МТ составляют первый вариант экзаменационного теста.

7.11 Для составления расширенного банка тестовых заданий (далее БТЗ) составляется несколько вариантов каждого ТЗ, обычно, с небольшим запасом с учетом последующей выбраковки.

7.12 При разработке, актуализации тестовых заданий на государственном, русском и других языках вопросы и ответы должны быть аутентичными.

7.13 Для аутентичности перевода разработчики ТЗ должны придерживаться терминологических словарей, утвержденных Государственной терминологической комиссией при Правительстве РК.

8. ЭКСПЕРТИЗА КАЧЕСТВА И ПЕРЕРАБОТКА ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ

8.1 Разработка и применение тестов включают непрерывный процесс экспертизы качества и обновления ТЗ.

8.2 Контроль за проведением и документированием процедуры экспертизы качества ТЗ осуществляет заведующий кафедрой.

8.3 Экспертиза качества ТЗ включает:

- содержательную экспертизу ТЗ;
- тестологическую экспертизу ТЗ;
- послетестовый статистический анализ.

8.4. Содержательная экспертиза ТЗ

8.4.1 Содержательная экспертиза проводится с целью определения соответствия ТЗ требованиям к их содержанию (приложение 3). Для экспертной оценки предоставляется комплект ТЗ, матрица/спецификация тестов.

8.4.2 Содержательную экспертизу проводит эксперт в данной предметной области (внешний или внутренний специалист), который назначается на заседании кафедры.

8.4.3 Основные вопросы, на которые должен ответить эксперт:

- соответствие содержания ТЗ программе обучения;
- значимость тем, вопросов;
- репрезентативность по разделам и по значимости;
- актуальность данных (свежие положение, нормативы и т.д.);
- наличие только одного правильного ответа.

8.4.4 Отчет по экспертизе оформляется по форме №2 (приложение 4). По результатам экспертной оценки разработчик проводит коррекцию ТЗ.

8.4.5 По результатам коррекции эксперт рассматривает окончательный вариант БТЗ и ставит соответствующую отметку в спецификации теста (приложение 2).

8.5 Тестологическая экспертиза тестовых заданий

	НУО «КазРосмедуниверситет»	Издание: 2 от «04 декабря 2017 года» Взамен: Издания: 1 от «28 августа 2015 года»	страница 9 из 27
	Отдел УМР и ОМОП Положение об организации и проведении оценки знаний обучающихся методом тестирования	П КазРосмедуниверситет 1027	

8.5.1 Тестологическая экспертиза проводится с целью определения соответствия ТЗ требованиям, предъявляемым к их структуре (приложение 3)

8.5.2 Тестологическую экспертизу проводит тестолог ЦТ и представляет отчет согласно форме №2 (Приложение 4).

8.5.3 Основные вопросы, на которые должен ответить тестолог:

- соответствие ТЗ установленному формату (один наилучший ответ);
- соответствие ТЗ заявленному уровню сложности (когнитивный уровень) согласно матрице теста;
- правильность структуры теста и его компонентов в соответствии с требованиями Приложения 3 настоящего Положения.

8.5.4 Разработчик тестов совместно с тестологом проводит работу по коррекции ТЗ.

8.5.5 После коррекции и переработки ТЗ с учетом результатов тестологической экспертизы, тестолог делает соответствующую отметку в спецификации теста (приложение 2).

8.6 Послетестовый статистический анализ

8.6.1 Статистический анализ результатов тестирования проводит тестолог ОТ после каждого экзамена с использованием компьютерной программы согласно инструкции (приложение 5).

8.6.2 В послетестовой оценке качества экзаменационных тестов анализируются следующие показатели:

- коэффициент достоверности (надежности) теста;
- коэффициент трудности каждого ТЗ и всего теста (в среднем);
- дискриминирующий индекс каждого ТЗ и всего теста (в среднем);
- эффективность дистракторов.

8.6.3 Результаты статистического анализа оформляются в виде отчета по форме №3, приложение 6, который предоставляется соответствующей кафедре.


8.6.4 По результатам анализа кафедра проводит пересмотр БТЗ. ТЗ низкого качества подвергаются коррекции или удаляются из БТЗ в соответствии с рекомендациями тестолога.

9. ТРЕБОВАНИЯ К КАНДИДАТУРАМ РАЗРАБОТЧИКОВ И ЭКСПЕРТОВ ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ

Таблица 3. Параметры подбора разработчиков ТЗ и экспертов

№п/п	Наименование критериев	Показатели
1	Стаж (работы по специальности и/или преподавания дисциплины)	не менее 5 лет
2	Категория (преподавателя, клинического наставника, методиста)	высшая или первая
3	Образование	высшее (по специальности)
4	Участие в разработке нормативной документации в сфере высшего и послевузовского медицинского образования	желательно
5	Наличие ученой степени	желательно
6	Наличие документов об окончании курсов повышения квалификации по профилирующей дисциплине (профилю) за последние 3 года	желательно
7	Привлекать к разработке тестовых заданий ученых и работодателей	желательно

Примечание – В случае отсутствия кандидатуры разработчика, соответствующего указанным критериям, допускается представление других квалифицированных кандидатур сторонних предприятий, по согласованию с руководством Университета.

	НУО «КазРосмедуниверситет»	Издание: 2 от «04 декабря 2017 года» Взамен: Издания: 1 от «28 августа 2015 года»	страница 10 из 27
	Отдел УМР и ОМОП Положение об организации и проведении оценки знаний обучающихся методом тестирования	П КазРосмедуниверситет 1027	

9.2 Требования к оформлению тестовых заданий

9.2.1 Для набора тестовых заданий применять редактор «MS Word». Набранный файл тестовых заданий сохранить в формате rtf.

9.2.2 Параметры страницы: поля «сверху – 1 см», «снизу – 1 см», «справа – 1 см», «слева – 2,5 см». Размер бумаги «А4», ориентация «книжная»

9.2.3 Тестовые задания необходимо набрать шрифтом «Times New Roman», размер шрифта «14», междустрочный интервал «одинарный».

9.2.4 При переходе от вопроса к вопросу в нумерации правильных ответов не должна прослеживаться закономерность, в частности, правильным ответам нельзя присваивать один и тот же номер в разных вопросах.

9.2.5 Ответы к тестовым заданиям (А, В,С,D,E) набираются латинскими шрифтами и не должны быть представлены списком (т.е. автоформатом).

Пример записи тестового задания

001

Яичниковая артерия является ветвью:

- А) Брюшной аорты
- В) Внутренней подвздошной артерией
- С) Маточной артерией
- Д) Общей подвздошной артерии
- Е) Нижней подчревной артерией

{Правильный ответ}=А

{Сложность}=1

{Учебник}=(Топографическая анатомия и оперативная хирургия, Островерхов М.К., 1991)

{Курс}=7

{Семестр}=14

10. ФОРМИРОВАНИЕ, УТВЕРЖДЕНИЕ И ХРАНЕНИЕ БАНКА ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ

10.1 БТЗ составляется на каждую дисциплину и входит в состав учебно-методического комплекса дисциплины/специальности (далее УМКД/УМКС).

10.2 По количеству тестирующих слушателей допускается составление БТЗ в соответствии с таблицей 4.


Таблица 4. Объем тестовых заданий

№ п/п	Тип дисциплины	Формы подготовки	Количество ТЗ в тесте	Всего БТЗ
1.	Теоретические дисциплины/клинические дисциплин	Бакалавриат	100	500
		Интернатура	100	300
		Резидентура	100	300
		ПП, ПК	100	300

10.3 БТЗ должен быть разделен по разделам, в каждом разделе ТЗ должны быть разделены на группы по уровням сложности.

10.4 К БТЗ по дисциплине обязательно прилагается спецификация теста. Спецификация теста соответствует МГ и содержит следующую информацию:

- название теста (дисциплина);
- составители;
- общее количество ТЗ в экзаменационном тесте (одном варианте);
- протокол заседания кафедр (номер, дата протокола; Ф.И.О., подпись заведующего кафедрой);

	<p>НУО «КазРосмедуниверситет»</p>	<p>Издание: 2 от «04 декабря 2017 года» Взамен: Издания: 1 от «28 августа 2015 года»</p>	<p>страница 11 из 27</p>
	<p>Отдел УМР и ОМОП Положение об организации и проведении оценки знаний обучающихся методом тестирования</p>	<p>П КазРосмедуниверситет 1027</p>	

- количество ТЗ по каждому разделу (процент (%) и абс.) и доля ТЗ по уровням сложности (% и абс.) в каждом разделе.

10.5 БТЗ, спецификация теста с отметкой о рассмотрении на заседании кафедры и подписями эксперта по содержанию и тестолога хранится на кафедре. Копия спецификации теста и электронный вариант БТЗ сдаются в ЦТ.

10.6 В целях обеспечения объективности и достоверности результатов тестирования не допускается копирование и распространение БТЗ, предоставление утвержденного БТЗ обучающимся. Для подготовки к экзаменам в обучающих целях используются варианты тестовых заданий, не вошедших в БТЗ: старые, выбракованные, дублирующие вопросы и т.д.

10.7 БТЗ подлежит ежегодному обновлению в объеме не менее 15% с соблюдением требований данного положения.

11. РЕГЛАМЕНТ ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ ТЕСТИРОВАНИЯ

11.1 Решение о проведении контроля методом тестирования оформляется в установленном порядке

11.2 Тестирование в рамках текущего, рубежного и итогового контроля может быть проведено компьютерным и бланчным способом. При проведении итогового контроля по одной дисциплине количество ТЗ в тесте (варианте) составляет – 100 вопросов.

11.3 Комплексное тестирование проводится компьютерным или бланчным способом в ЦТ. Для комплексного тестирования варианты формируются по 100 вопросов. Доля вопросов по каждой дисциплине определяется в зависимости от объема часов.

11.4 Формирование вариантов экзаменационного теста осуществляет ответственная кафедра.

11.5 Продолжительность тестирования определяется из расчета 1 мин – 1 тестовое задание.

11.6 Результаты тестирования заносятся в ведомость, предусмотренную в приложении 7, и передаются деканатам/отделу резидентуры/департаменту непрерывного профессионального развития.

11.7 График тестирования составляется ЦТ согласно расписания/календарного тематического плана (КТП).

11.8 Апелляция по результатам тестирования:

11.8.1 Апелляционная комиссия создается в целях соблюдения единых требований и разрешения спорных вопросов при проведении тестирования.

11.8.2 Обучающийся, не согласный с результатом тестирования имеет право подать заявление на апелляцию на имя директора соответствующего департамента в течение суток после проведения экзаменов с указанием дисциплины и описанием вопроса, требующего комиссионного рассмотрения (форма №4, приложение 8). Заявление на апелляцию регистрируется в журнале и визируется проректором.


11.8.3 Распоряжением директора департамента по УВР/НПР формируется предметная апелляционная комиссия, с указанием срока проведения апелляции. В состав апелляционной комиссии входят:

- представитель департамента;
- представитель (тестолог) отдела тестирования.
- представитель кафедры – 1 специалист в данной предметной области.

11.8.4 Решение предметной апелляционной комиссии оформляется протоколом, который хранится в департаменте, копии передаются в ЦТ и на соответствующую кафедру.

12. УПРАВЛЕНИЕ ПРОЦЕДУРОЙ И УЛУЧШЕНИЕ КАЧЕСТВА

12.1 Данные анализа результатов тестирования (включая успеваемость обучающихся) используются для улучшения качества обучения.

	НУО «КазРосмедуниверситет»	Издание: 2 от «04 декабря 2017 года» Взамен: Издания: 1 от «28 августа 2015 года»	страница 12 из 27
	Отдел УМР и ОМОП Положение об организации и проведении оценки знаний обучающихся методом тестирования	П КазРосмедуниверситет 1027	


12.2 Отчет по анализу качества тестов приводится в годовом отчете кафедры в разделе методическая работа.

12.3 Документы по процедуре разработки и экспертизы тестов хранятся на кафедре и ЦТ.

13. ПОРЯДОК ПЕРЕСМОТРА, ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ, ХРАНЕНИЯ И РАССЫЛКИ

В настоящем положении представлены основные нормы, регламентирующие организацию и порядок проведения тестирования.

Пересмотр, внесение изменений, хранение и рассылка настоящего положения вносятся путем составления положения о тестировании в новой редакции либо оформления изменений (дополнений) в виде приложений к настоящему положению на основании распоряжения проректора Университета, и доводятся до сведения работников подразделения и заинтересованных должностных лиц Университета. Положение вступает в силу со дня его утверждения и действует до момента его отмены в установленном порядке.

	НУО «КазРосмедуниверситет»	Издание: 2 от «04 декабря 2017 года» Взамен: Издания: 1 от «28 августа 2015 года»	страница 13 из 27
	Отдел УМР и ОМОП Положение об организации и проведении оценки знаний обучающихся методом тестирования	П КазРосмедуниверситет 1027	

Приложение 1
Форма 1

Матрица/Спецификация теста

Тестовые задания для контроля знаний слушателей

« _____ »

(указать наименование цикла ПК/ПП, дисциплины программы по резидентуре/магистратуре)
рассмотрены на заседании кафедры/курса _____

(указать название кафедры/курса)

Составители: _____

(Ф.И.О., должность составителя)

протокол заседания кафедры/курса № _____ от «__» _____ 20__ г.

Заведующий кафедрой/курсом _____
(подпись) (Ф.И.О.)

№ п/п	Тема	%	Всего вопросов	Когнитивные уровни		
				Запоминание %	Понимание %	Применение %
1						

Содержательная экспертиза: принял _____ «__» _____ 201__ г.
(подпись)

(Ф.И.О. эксперта, должность, место работы)

Тестологическая экспертиза: принял _____ «__» _____ 201__ г.
(подпись)


(Ф.И.О. тестолога)

Подтверждение отдела тестирования о приеме контрольно-измерительных средств (тестовых заданий)

Общее количество заданий в тесте (варианте) _____

Сдал _____
(дата) (подпись) (Ф.И.О.)

Принял _____
(дата) (подпись) (Ф.И.О.)

	НУО «КазРосмедуниверситет»	Издание: 2 от «04 декабря 2017 года» Взамен: Издания: 1 от «28 августа 2015 года»	страница 14 из 27
	Отдел УМР и ОМОП Положение об организации и проведении оценки знаний обучающихся методом тестирования	П КазРосмедуниверситет 1027	

Приложение 2

Пример заполнения таблицы матрицы/спецификации

Тестовые задания для контроля знаний слушателей

«Переподготовка Гематология»

(указать наименование цикла ПК/ПП, дисциплины программы по резидентуре/магистратуре)

рассмотрены на заседании кафедры/курса *Онкологии, гематологии*

(указать название кафедры/курса)

Составители: доцент Иванов Иван Иванович, Сидоров Сергей Сергеевич.

(Ф.И.О., должность составителя)

протокол заседания кафедры/курса № 41 от «20» Мая 2012г.

Заведующий кафедрой/курсом _____ Попова М.С.

(подпись)

(Ф.И.О.)

Матрица тестов

№ п/п	Тема	Кол-во вопросо в % абс.	Когнитивные уровни		
			Запоминание %	Понимание %	Применение %
1	Острые лейкозы	14% 14	6	4	4
2	Хронический лимфолейкоз	7% 7	3	2	2
4	Хронический миелолейкоз	7% 7	3	2	2
5	Эритремия	7% 7	3	2	2
6	Множественная миелома	7% 7	3	2	2
7	Анемии	10% 10	4	3	3
8	Геморрагические диатезы	8% 8	4	2	2
9				
	Всего вопросов в тесте	100% 100	50% 50	30% 30	20% 20

Содержательная экспертиза: принял _____ « » 201 г.

(подпись)

(Ф.И.О. эксперта, должность, место работы)

Тестологическая экспертиза: принял _____ « » 201 г.

(подпись)

(Ф.И.О. тестолога)

**Подтверждение отдела тестирования о приеме контрольно-измерительных средств
(тестовых заданий)**

Общее количество заданий в тесте (варианте) _____

Сдал _____

(дата)

(подпись)


(Ф.И.О.)

Принял _____

(дата)

(подпись)

(Ф.И.О.)

	НУО «КазРосмедуниверситет»	Издание: 2 от «04 декабря 2017 года» Взамен: Издания: 1 от «28 августа 2015 года»	страница 15 из 27
	Отдел УМР и ОМОП Положение об организации и проведении оценки знаний обучающихся методом тестирования	П КазРосмедуниверситет 1027	

Приложение 3

ИНСТРУКЦИЯ ПО СОСТАВЛЕНИЮ ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ¹

1. Требования к содержанию тестовых заданий

- Каждое тестовое задание должно быть основано на учебных целях и задачах дисциплины и написано в соответствии с матрицей экзамена.
- Тестовые задания должны оценивать знание важной и значимой информации, а не тривиальных (общеизвестных) и детализированных фактов.
- Тестовое задание должно быть сфокусировано на одной проблеме или идее.
- Лексически тестовые задания должны быть составлены с учетом уровня экзаменуемых (обоснованное использование терминов и сокращений, авторских названий и т.д.).
- Тестовые задания в тесте должны быть независимыми по содержанию: ответ на один вопрос не должен служить подсказкой для другого вопроса.
- Необходимо избегать использования сокращений, аббревиатур и т.д., в том числе: коммерческих названий лекарств, названий по автору (за исключением общепринятых и необходимых по программе).
- Графические объекты (диаграммы, рисунки, фото и т.д.) должны быть четкими и сопровождаться ясно сформулированным заданием.
- Необходимо избегать точного копирования фраз и примеров из учебника.
- Тестовые задания не должны содержать устаревшие сведения, неточности и несоответствия.

Не допускается включение в тест новых, непроверенных или не утвержденных данных, выходящих за пределы программы.

Тестовые задания не должны содержать политически, этнически и этически некорректные данные.

2. Требования к структуре тестовых заданий

Основные форматы тестовых заданий с выбором ответа (MCQ), используемые для оценки знаний обучающихся:

- один наилучший ответ


К формату «один наилучший ответ» относится тестовое задание с перечнем опций, которые все могут быть верными, но один является наилучшим. В тестовом задании формата «верно/неверно» только один из вариантов ответов верный, остальные неверные.

Согласно требованиям педагогической квалиметрии, для целей экзаменационного тестирования, наиболее приемлемым форматом тестовых заданий является формат вопроса «с одним наилучшим ответом», который для принятия решения о выборе ответа задействует более высокие уровни мышления. Кроме того, при написании тестовых заданий данного формата допускается меньше ошибок, по сравнению с форматом верно/неверно. ^{2,3}

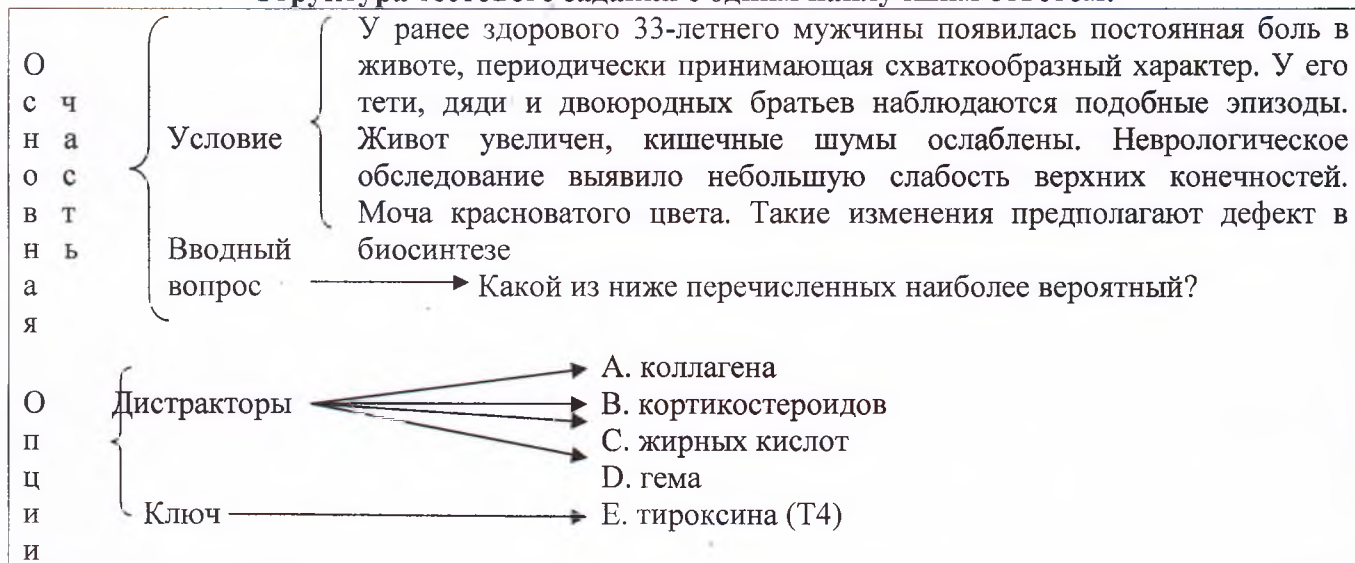
¹Руководство по созданию письменных тестовых вопросов по базисным и клиническим дисциплинам/ Сьюзан М. Кейс, Национальный совет медицинских экзаменаторов// <http://www.nbme.org/publications/item-writing-manual.html>

² Материалы лекций Мендешевой Г.Г., доцента кафедры КЛД, КазНМУ имени С.Д.Асфендиярова

³ Материалы лекций Баскаковой И.В., доцента кафедры тер. стоматологии, КазНМУ имени С.Д.Асфендиярова

	НУО «КазРосмедуниверситет»	Издание: 2 от «04 декабря 2017 года» Взамен: Издания: 1 от «28 августа 2015 года»	страница 16 из 27
	Отдел УМР и ОМОП Положение об организации и проведении оценки знаний обучающихся методом тестирования	П КазРосмедуниверситет 1027	

Структура тестового задания с одним наилучшим ответом:




Правила написания основной части

- Основная часть тестового задания должна позволить ответить на вопрос, **не видя** вариантов ответа.
- Основная часть тестового задания, может быть, *простой* - сформулированной в виде законченной фразы/абзаца в повествовательной или вопросительной форме. Например: «Полисахариды клеточных стенок растительных клеток в основном синтезируются в....» или «В каких органоидах в основном синтезируются полисахариды клеточных стенок...»
- В тестовых заданиях более высокого уровня основная часть состоит из *условия* (описание ситуации) и *вводного вопроса*.
- Основная часть может содержать графические объекты (диаграммы, рисунки, фото и т.д.).
- Не допускается формулирование условия в отрицательной форме. Если невозможно избежать отрицательной формы, частица «НЕ» должна быть выделена прописными буквами и жирным шрифтом
- Основная часть должна быть ясной и четкой, не вызывать разночтения, включать только необходимую, релевантную информацию
- Необходимо придерживаться правила «длинное условие - короткие опции»

Правила написания опций

- Тестовые задания должны содержать 5 опций: 1 правильный ответ и 4 дистрактора. Опции должны быть короткие, относительно равные по длине, грамматически и логически совместимые с условием задания
- Опции должны быть гомогенными по грамматической форме и содержанию (например, все варианты являются характеристиками, диагнозами; лекарственными препаратами и т.д.).
- Опции с числовыми данными располагаются в хронологическом или нумерологическом порядке. Числовые данные в опциях не должны перекрываться. Не допускается включение в опции слов и словосочетаний: чаще, реже, иногда, всегда, более, менее, все вышеперечисленное, ничего из перечисленного и т.д.
- Дистракторы должны быть правдоподобными и привлекательными для «слабых» слушателей. Хорошим источником правдоподобных дистракторов являются распространенные заблуждения слушателей и неверные обоснования.

	НУО «КазРосмедуниверситет»	Издание: 2 от «04 декабря 2017 года» Взамен: Издания: 1 от «28 августа 2015 года»	страница 17 из 27
	Отдел УМР и ОМОП Положение об организации и проведении оценки знаний обучающихся методом тестирования	П КазРосмедуниверситет 1027	

Неправильная конструкция

Полисахариды:

- А) состоят из множества маленьких частей, называемых моносахаридами
- В) не встречаются в листьях алоэ
- С) образуются в процессе фотосинтеза
- Д) могут быть описаны формулой:

СННОН

- Е) относятся к полимерам

Правильная конструкция

Полисахариды клеточных стенок растительных клеток в основном синтезируются в:

- А) эндоплазматическом ретикулуме
- В) цитозоле
- С) плазматической мембране
- Д) комплексе Гольджи
- Е) амилопластах

Советы по написанию тестовых заданий разного когнитивного уровня

Тестовое задание первого уровня - на запоминание и воспроизведение отдельных фактов:

- Вопросы построены по типу большинства учебников (слушатель может просмотреть описание заболевания в учебнике и найти ответ в одном абзаце).
- Типичные ТЗ на определение терминов, понятий.
- Вопросы типа «СВЕРХУ-ВНИЗ». Начинаются со ссылки на заболевание. После задается вопрос о том, какие признаки можно обнаружить у больного.

Примеры ТЗ на запоминание и воспроизведение:


- В каком году была принята классификация...?*
- Кто является автором теории... ?*
- Какая артерия кровоснабжает ... анатомическую область ... ?*
- Какой нерв иннервирует ...?*
- Какие симптомы характерны для синдрома ...?*
- Что характерно для штамма микроорганизма ...?*
- С какими заболеваниями следует дифференцировать...?*
- Какой лекарственный препарат. ?*
- Каковы сроки госпитализации при. ?*
- Определение...*
- Какие из следующих признаков наиболее вероятны у больных с ..?*

Тестовое задание 2 уровня - на понимание

- Это вопросы на сравнение, постановку предварительного диагноза, дифференциальную диагностику, интерпретацию результата лабораторного исследования и т.д.
- Деятельность обучающегося на уровне «понимание» отражают глаголы: *объяснить, обобщить, приводить примеры, преобразовывать, предсказывать, узнавать по описанию, интерпретировать, сравнивать, различать, находить ошибки, делать выводы, предполагать, переработать, перефразировать, суммировать, выделять основную идею, переводить в другие знаковые системы (расшифровать).*

Рекомендации:

- Включите в условие практические или клинические ситуации
- Предложите диаграмму и попросите проанализировать или оценить данные
- Предложите выдержки из газет, журналов и попросите интерпретировать или оценить данные
- Используйте иллюстрированные материалы, требующие от слушателей применения принципов и концепций.
- Используйте таблицы, диаграммы и рисунки, которые требуют интерпретации

	НУО «КазРосмедуниверситет»	Издание: 2 от «04 декабря 2017 года» Взамен: Издания: 1 от «28 августа 2015 года»	страница 18 из 27
	Отдел УМР и ОМОП Положение об организации и проведении оценки знаний обучающихся методом тестирования	П КазРосмедуниверситет 1027	

Примеры шаблонов ТЗ на понимание:

У больного (его *описание*) наблюдается (тип *повреждения и его локализация*). Какая из следующих структур вероятнее всего повреждена?

У больного (его *описание*) наблюдается (*данные анамнеза*). Он принимает (*лекарственные препараты*). Какой из следующих лекарственных препаратов является наиболее вероятной причиной (*такого анамнеза, данных физикального обследования или лабораторных показателей*)?

У больного (его *описание*) выявляются (*аномальные признаки*). Какой (дополнительный, -ые) признак, -ки (симптом, -мы) поможет/помогут предположить у больного диагноз 1 (*название заболевания*), а не диагноз 2 (*название заболевания*)?

У больного (его *описание*) наблюдаются (*симптомы и признаки*). Такие данные предполагают, что заболевание является результатом (*отсутствия или наличия*) какого из следующих (*ферментов, процессов*)?

Через (*промежутковремени*) после (*события, например, поездки или приема определенной пищи*), у (*описание больного, группы людей*) появились (*симптомы, признаки*). Какой из следующих (*организмов, веществ*) вероятнее всего будет найден при анализе (*пищи*)?

После (*процедуры*) у больного (его *описание*) возникли (*симптомы и признаки*). Лабораторные исследования выявили следующие (*данные*). Что является наиболее вероятной причиной? Патогенном?

Больной (*описание*) умер от (*заболевания*). Что вероятнее всего будет обнаружено при аутопсии?


У больного наблюдаются (*симптомы или признаки*). Контакт с каким из (*токсических веществ*) является наиболее вероятной причиной?

Каков наиболее вероятный механизм терапевтического воздействия данной (*группы лекарственных препаратов*) на больного с (*заболеванием*)?

У больного выявляются (*аномальные признаки*), но (*нормальные признаки*). Каков наиболее вероятный диагноз?

Что из перечисленного является наиболее подходящим скрининг-тестом? Какую из перечисленных прививок следует провести в указанное время? Какой из перечисленных показателей наиболее вероятно повысится/понижится?

Разные ступени понимания:		
1 – толкование	2 – интерпретация	3 – экстраполяция
Известная концепция или сообщение объясняется другими словами или изменяется из одного вида символики в другой	Обучающиеся, пройдя через распознавание отдельных частей сообщения (толкование), должны увидеть взаимосвязь между частями, соотнести различные части, дифференцировать суть сообщения от его несущественных аспектов и сделать вывод.	Обучающийся должен сделать выводы о последствиях или значительно расширить временные параметры и сделать предположения о последующем развитии событий
Дана партограмма – Обучающийся должен определить степень раскрытия шейки матки через такое-то время (6 см)	Дана партограмма - Обучающийся должен сделать вывод, что это, например, родовая слабость	Дана партограмма вопрос а) что вы ожидаете увидеть к 16-ти часам, если ситуация будет идти в прежнем направлении; вопрос б) каков вероятнее всего будет такой-то параметр, не отражённый на партограмме

	НУО «КазРосмедуниверситет»	Издание: 2 от «04 декабря 2017 года» Взамен: Издания: 1 от «28 августа 2015 года»	страница 19 из 27
	Отдел УМР и ОМОП Положение об организации и проведении оценки знаний обучающихся методом тестирования	II КазРосмедуниверситет 1027	

Тестовое задание 3 уровня – применение

• Это проблема новой ситуации, которая требует от экзаменуемого принятия решения (в данный момент ситуация такая, а что делать дальше?).

• Деятельность обучающегося на уровне «понимание» отражают глаголы: *определить, вычислить, выбрать, предпринять, назначить*

• Проблема должна быть новой, незнакомой или по нескольким аспектам отличаться от той, которая использована в задании. Сложность проблемы будет определена так, насколько она другая (отличная) от тех, что описаны в инструкции.

• Проблема должна быть решаемой путем использования общих принципов или обобщений.

• Рекомендации:

- Фокусируйте тестовые задания на распространенных или потенциально катастрофических проблемах.

- Избегайте редких и маловероятных (заумных) случаев.

- Избегайте словесной мишуры, многословия и хитростей.

- Избегайте ситуаций, которыми занимается узкий специалист.

Примеры ТЗ на применение:


Какой из дополнительных методов исследования наиболее целесообразно провести в первую очередь?

В компетенции какого специалиста общее лечение данного пациента?

Какие лекарственные препараты наиболее целесообразно включить в план общего лечения? Какая тактика ведения наиболее предпочтительна для данного пациента?

Преобразование вопросов

Как переделать вопрос?	Вопрос на запоминание
Добавить ситуацию и вопрос на объяснение или интерпретацию	Какие из следующих признаков наиболее вероятны у больных с послеоперационной легочной эмболией? Вопросы на понимание • Назовите наиболее вероятную причину возникновения легочной эмболии у пациентов после операции. • У мужчины 62 лет через 4 часа после холециститами появилась острая одышка и боль в груди плеврального характера. Какой из перечисленных диагнозов наиболее вероятен?
Добавить ситуацию и вопрос на принятие решения	Вопрос на применение У мужчины 62 лет через 4 часа после холециститами появилась острая одышка и боль в груди плеврального характера. Какие действия необходимо предпринять в первую очередь?

	НУО «КазРосмедуниверситет»	Издание: 2 от «04 декабря 2017 года» Взамен: Издания: 1 от «28 августа 2015 года»	страница 20 из 27
	Отдел УМР и ОМОП Положение об организации и проведении оценки знаний обучающихся методом тестирования	П КазРосмедуниверситет 1027	

Приложение 4
Форма 2

Отчет по результатам содержательной/тестологической экспертизы тестовых заданий

нужно подчеркнуть

По дисциплине _____

Общее количество тестовых заданий: _____


Выявлены несоответствия следующих тестовых заданий:

№ тестового задания	Несоответствия	Рекомендуемые действия*
1.	Соответствие содержания ТЗ программе обучения	
2.	Значимость тем, вопросов	
3.	Репрезентативность по разделам и по значимости	
4.	Актуальность данных (свежие положение, нормативы и т.д.)	
5.	Наличие только одного правильного ответа	
6.	Соответствие ТЗ установленному формату (один наилучший ответ);	
7.	Соответствие ТЗ заявленному уровню сложности (когнитивный уровень) согласно матрице теста	
8.	Правильность структуры теста и его компонентов в соответствии с требованиями Приложения 3 настоящего положения	
9.	...	
10.		

- * примечание - варианты рекомендуемых действий:
- коррекция, с указанием вида рекомендуемой коррекции,
- удаление

Дата экспертизы: _____

Ф.И.О., должность эксперта _____ подпись _____

	НУО «КазРосмедуниверситет»	Издание: 2 от «04 декабря 2017 года» Взамен: Издания: 1 от «28 августа 2015 года»	страница 21 из 27
	Отдел УМР и ОМОП Положение об организации и проведении оценки знаний обучающихся методом тестирования	II КазРосмедуниверситет 1027	

Приложение 5

ИНСТРУКЦИЯ ПО ИНТЕРПРЕТАЦИИ ДАННЫХ СТАТИСТИЧЕСКОГО АНАЛИЗА ТЕСТОВ

Правильная интерпретация результатов статистического анализа важна для обеспечения качества тестов. В оценке качества тестов используются следующие показатели:

- коэффициент достоверности - α
- дискриминирующий индекс - R_{pbis}
- коэффициент трудности - P
- эффективность опций

Коэффициент достоверности теста (α или KR-20): показатель величины ошибки измерения, ассоциированной с результатами теста.

- Определяется для теста в целом
- Значение варьирует от 0.0 до 1.0.
- Высокий показатель достоверности говорит о том, что все тестовые задания измеряют одно и то же.
- Существует 2 способа повышения достоверности теста: увеличить количество вопросов в тесте или использовать тестовые задания с высоким дискриминирующим индексом
- Приемлемое значение α : 0.60 или выше
- Идеальное значение α : 1.00

Трудность вопроса (P): доля обучающихся, правильно ответивших на тестовое задание из общего количества сдававших тест


- варьирует от 0 до 1.0
- определяется значение P для каждого тестового задания и среднее значение для теста в целом (P_{cp})
- значение P близкое к 0 или выше 0.95 – тестовое задание/тест не имеет ценности
- значение P выше 0.90 – слишком легкий вопрос, который должен быть пересмотрен или удален из теста.
- значение P ниже 0.20 – необходима ревизия на корректность ТЗ
- идеальное значение P : для теста с 5 опциями – 0.6, с 4 опциями – 0.63
- рекомендуемое значение P_{cp} для теста в целом – 0.6-0.9

Дискриминирующий индекс тестового задания (R_{pbis}): коэффициент бисериальной корреляции, между тем как отвечают слушатели на данное тестовое задание и на тест в целом

- варьирует от -1.00 до 1.00.
- чем выше значение, тем выше дискриминирующая сила тестового задания
- высокий дискриминирующий индекс указывает на то, что сильные слушатели лучше отвечают на этот вопрос, чем слабые слушатели
- тестовые задания с показателем индекса близким к нулю или отрицательным должно быть пересмотрено или удалено из теста
- приемлемое значение: 0.20 и выше
- идеальное значение: выше 0.5

Анализ опций: показатели эффективности дистракторов – значение P и R_{pbis} для каждого варианта ответов.

- Качество дистракторов влияет на достоверность результатов тестирования

	НУО «КазРосмедуниверситет»	Издание: 2 от «04 декабря 2017 года» Взамен: Издания: 1 от «28 августа 2015 года»	страница 22 из 27
	Отдел УМР и ОМОП Положение об организации и проведении оценки знаний обучающихся методом тестирования	П КазРосмедуниверситет 1027	

- Дистракторы должны быть в достаточной мере правдоподобны: хотя бы несколько слушателей должны выбрать тот или иной дистрактор.
- Значения P дистракторов должны быть выше 0 и ниже значения P для правильного ответа.
- Значения Rpbis дистракторов должны быть отрицательными, или достоверно ниже Rpbis правильного ответа
- Дистрактор, который никто не выбрал (P=0) - откровенно неверный ответ - должен быть пересмотрен
- Если слушатели выбирают дистрактор чаще, чем правильный ответ (P больше, чем у правильного ответа, высокий показатель Rpbis) – вероятно ошибка ключа или несколько правильных ответов
- Количество слушателей, выбравших дистрактор, может быть меньше или больше необходимого. Основные причины этого:
 - пробелы в знаниях
 - плохо сконструированный вопрос
 - дистрактор находится вне тестируемой области знаний (вне программы)


Результаты анализа и интерпретации данных технического отчета программы представляются согласно форме №4 (приложение 8). Ниже приведен пример заполнения таблиц.

Таблица 1 Анализ психометрических характеристик теста в целом

Категория	Кол-во вопросов	Средний балл	Средний P	Средний Rpbis	α /KR-20	Заключение
Тест в целом	50	46	0,76	0,52		
Раздел 1	15	13,2	0,9	0,4		
раздел 2	20	10,5	0,5	0,		
Раздел 3	15	14,4	0,96			

Таблица 2 Анализ отдельных тестовых заданий

Вопрос (№, содержание)	Вид коррекции	Причина (психометрические характеристики)
1 Большая 45 лет, жалобы на мышечную слабость, субфебрилитет по вечерам, снижение веса при повышенном аппетите, тахикардию, раздражительность, потливость, АД 120/80 мм рт.ст. Лабораторные данные: глюкоза – 6,0 ммоль/л, холестерин – 5,8 ммоль/л. Наиболее вероятный диагноз из перечисленных: А. Тиреотоксикоз В. Климактерический синдром С. Гипотиреоз D. Синдром хронической усталости Е. Ревмокардит	Пересмотреть (сделать более правдоподобным) дистрактор Е	Значение P=0 по дистрактору Е – никто его не выбрал. Неэффективный дистрактор.

	НУО «КазРосмедуниверситет»	Издание: 2 от «04 декабря 2017 года» Взамен: Издания: 1 от «28 августа 2015 года»	страница 23 из 27
	Отдел УМР и ОМОП Положение об организации и проведении оценки знаний обучающихся методом тестирования	П КазРосмедуниверситет 1027	

Приложение 6
Форма 3

Отчет
По результатам анализа качества тестовых заданий²

Дисциплина _____

Вид
экзамена _____

Дата проведения экзамена: _____

Контингент слушателей: курс, отделение и т.д. _____

Таблица 1 Анализ психометрических характеристик теста в целом

Категория	Кол-во вопросов	Средний балл	Средний P	Средний Rpbis	α /KR- 20	Заключение
Тест в целом						
Раздел 1						
раздел 2						
Раздел ...						


Таблица 2 Анализ отдельных тестовых заданий

Вопрос (№, содержание)	Вид коррекции	Причина (психометрические характеристики)

Выводы и рекомендуемые решения³

² Технический отчет прилагается

³ Анализ успеваемости по разделам дисциплины, анализ типичных ошибок и заблуждений обучающихся (по дистракторам) и т.д. Возможные решения – пересмотр и коррекция не только тестов, но и программы обучения

	НУО «КазРосмедуниверситет»	Издание: 2 от «04 декабря 2017 года» Взамен: Издания: 1 от «28 августа 2015 года»	страница 24 из 27
	Отдел УМР и ОМОП Положение об организации и проведении оценки знаний обучающихся методом тестирования	П КазРосмедуниверситет 1027	

Приложение 7

Тест по предмету/дисциплине

Факультет:

Группа:

Дата

№	Группа	Факультет	ФИО	Баллы	%	Оценка	Начало	Окончание
1								
2								

Итого:

5 (отлично):

4 (хорошо):


3 (удовл.):

2 (неуд.):

Средний балл:

Абсолютная успеваемость:

Начальник тестового центра _____ ФИО
(подпись)

	НУО «КазРосмедуниверситет»	Издание: 2 от «04 декабря 2017 года» Взамен: Издания: 1 от «28 августа 2015 года»	страница 25 из 27
	Отдел УМР и ОМОП Положение об организации и проведении оценки знаний обучающихся методом тестирования	П КазРосмедуниверситет 1027	

Приложение 8
 Форма 4

Проректору/Директору департамента

_____ (Ф.И.О).
 от обучающегося _____ курса, _____
 группы,

_____ (название специальности бакалавриата,
 интернатуры, резидентуры/курса ПК, ПП)

_____ (Ф.И.О. обучающегося)

Заявление

Прошу Вас, рассмотреть результаты тестирования по дисциплине «...», проведенного
 «__» _____ 20__ г.

Содержание

претензии:

Дата _____
 Подпись _____

