

# СТАНДАРТ ОРГАНИЗАЦИИ

---

## СИСТЕМА МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА

Требования к оформлению  
учебно-методического комплекса дисциплины (курса) для  
дистанционного обучения

СТО СМК 4.2.18 – 15

Выпуск 3



Красноярск 2015

	Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого» Министерства здравоохранения Российской Федерации			СТО СМК 4.2.18 – 15
	Выпуск 3	Изменение 0	Экземпляр КЭ	Лист 2/31

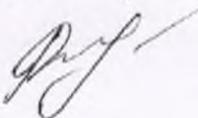
Стандарт организации. Система менеджмента качества. Требования к оформлению учебно-методического комплекса дисциплины (курса) для дистанционного обучения. СТО СМК 4.2.18 - 15: вып. 3 / сост. Е.В. Таптыгина, Н.С. Резниченко - Красноярск: КрасГМУ, 2015. – 31 с.

**СОСТАВИТЕЛИ:**

Декан факультета довузовского  
и непрерывного профессионального образования

 Е.В. Таптыгина

Заместитель декана по дистанционному обучению

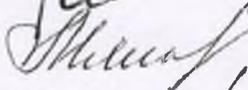
 Н.С. Резниченко

**СОГЛАСОВАНО:**

Проректор по информационным технологиям  
и корпоративной политике

 Д.А. Росиев

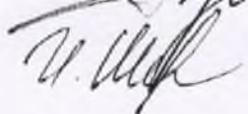
Начальник УМУ

 Е.Г. Мягкова

Начальник ОУКПС

 Р.Т. Буянкина

Руководитель УБИЦ

 И.А. Шереметова

Утвержден и введен в действие приказом ректора ГБОУ ВПО КрасГМУ им. проф. В. Ф. Войно-Ясенецкого Минздрава России № \_\_\_ осн. от «\_\_» \_\_\_\_\_ 2015 г.

	Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого» Министерства здравоохранения Российской Федерации			<b>СТО СМК</b> <b>4.2.18 – 15</b>
	Выпуск 3	Изменение 0	Экземпляр КЭ	Лист 3/31

## Содержание

1. Назначение и область применения.....	4
2. Нормативные ссылки.....	4
3. Термины, определения, обозначения и сокращения.....	5
4. Общие положения .....	6
5. Дидактические и методические требования к УМК для ДО.....	7
6. Основные требования к минимальному составу УМК для ДО .....	8
6.1 Рабочая программа УМК для ДО .....	8
6.2 Путеводитель (Методические указания по изучению УМК для ДО).....	10
6.3 Содержание учебно-методического материала.....	11
6.4 Контроль знаний.....	12
6.5 Дополнительные учебные материалы.....	13
6.6 Средства общения обучаемого с преподавателем и другими обучаемыми.....	14
6.7 Блок анкет для организации процесса дистанционного обучения .....	15
7. Технические требования к УМК для ДО.....	15
8. Алгоритм действий по созданию УМК для ДО .....	17
9. Процедура утверждения УМК для ДО .....	17
10. Охрана и защита авторских прав .....	18
Приложение А .....	19
Приложение Б .....	20
Приложение В .....	21
Приложение Г.....	22
Приложение Д .....	26
Приложение Е .....	27
Приложение Ж .....	29
Лист ознакомления с МИ СМК .....	31

	Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого» Министерства здравоохранения Российской Федерации			СТО СМК 4.2.18 – 15
	Выпуск 3	Изменение 0	Экземпляр КЭ	Лист 4/31

## СТАНДАРТ ОРГАНИЗАЦИИ

Система менеджмента качества «Требования к оформлению учебно-методического комплекса дисциплины (курса) для дистанционного обучения»	СТО 4.2.18 - 15 Издание третье
--	-----------------------------------

### 1. НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

1.1 Настоящий стандарт является документом системы менеджмента качества (СМК) ГБОУ ВПО Красноярского государственного медицинского университета им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого Минздрава России (далее – Университет), определяющим требования к оформлению, содержанию, утверждению и использованию в образовательном процессе факультета довузовского и непрерывного профессионального образования (далее – ФДиНПО) учебно-методического комплекса (далее – УМК) для дистанционного обучения (ДО).

1.2 Настоящий стандарт устанавливает единый порядок в оформлении УМК для ДО.

1.3 Настоящий стандарт обязателен к применению всеми сотрудниками подразделений Университета при работе с УМК для ДО.

1.4 СТО СМК 4.2.18 – 15 введен в действие взамен СТО СМК 4.2.18 Стандарт организации. Система менеджмента качества «Требования к оформлению учебно-методического комплекса дисциплины (курса) для дистанционного обучения».

### 2. НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ

Настоящий стандарт разработан в соответствии с требованиями и рекомендациями следующих правовых и нормативных документов:

– Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации".

– Приказ Минобрнауки N2 от 9 января 2014 г. "Об утверждении порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ".

– Устав ГБОУ ВПО КрасГМУ им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого Минздрава России.

– ГОСТ ISO 9001-2011 «Системы менеджмента качества. Требования».

– ГОСТ Р 52653-2006. Информационно-коммуникационные технологии в образовании. Термины и определения.

– ГОСТ Р 52656-2006. Информационно-коммуникационные технологии в образовании. Образовательные Интернет-порталы федерального уровня. Общие требования.

	Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого» Министерства здравоохранения Российской Федерации			СТО СМК 4.2.18 – 15
	Выпуск 3	Изменение 0	Экземпляр КЭ	Лист 5/31

– ГОСТ Р 52657-2006. Информационно-коммуникационные технологии в образовании. Образовательные Интернет-порталы федерального уровня. Рубрикация информационных ресурсов.

– СТО СМК 4.2.3.01-12. Стандарт организации. Система менеджмента качества. Управление документацией.

– Положение о структурном подразделении факультет довузовского и непрерывного профессионального образования ПСП – 05.01 – 11.

### 3. ТЕРМИНЫ, ОПРЕДЕЛЕНИЯ, ОБОЗНАЧЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ

В настоящем стандарте использованы следующие термины и определения по ГОСТ Р 52653-2006, ГОСТ Р 52656-2006, ГОСТ Р 52657-2006:

**Автор-разработчик** – лицо, разработавшее УМК для ДО или принимавшее участие в его создании, а также подразделение Университета, от имени которого создаются и размещаются материалы на сайте ФДиНПО (<http://cdo.krasgmu.ru/>).

*Примечание:* каждый автор-разработчик должен иметь доступ к сайту ФДиНПО (<http://cdo.krasgmu.ru/>) и быть зарегистрированным на разработанном им УМК для ДО.

**Куратор УМК для ДО** – лицо, которое организует процесс обучения, консультирует слушателей по всем вопросам, связанным с изучением УМК для ДО и контролирует успеваемость обучающихся на сайте ДО (<http://cdo.krasgmu.ru/>).

**Процесс** – совокупность взаимосвязанных ресурсов и деятельности, которые преобразуют входящие элементы и выходящие.

*Примечание:* К ресурсам могут относиться персонал, финансы, средства обслуживания, оборудование, технология и методология.

**Обучающийся** – это лицо, зачисленное в установленном порядке в учебное заведение для получения общего или профессионального образования по определенной образовательной программе.

**Разработка УМК для ДО** – подготовка учебно-методических материалов ответственным разработчиком и представление его на согласование заинтересованным лицам.

**Система менеджмента качества** – система для разработки политики и целей в области качества, а также достижения этих целей.

**Согласование УМК для ДО** – снятие разногласий по содержанию и виду проекта УМК для ДО между разработчиком и заинтересованными лицами путём внесения в него изменений и дополнений.

**Согласование сроков** – снятие разногласий по поводу сроков выполнения работ между разработчиком и заинтересованными лицами.

**Сотрудник кафедры ответственный за развитие ДОТ** – это лицо, организующее процесс дистанционного обучения на кафедре и работы по разработке УМК для ДО.

**Стандарт** – документ, устанавливающий единые нормы и правила выполнения отдельных видов работ в вузе, поясняющий требования стандарта, не вошедшие в него в силу специфики работ, и контроля их выполнения с целью обеспечения функционирования системы качества и поддержания соответствия требованиям ИСО 9001.

	Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого» Министерства здравоохранения Российской Федерации			СТО СМК 4.2.18 – 15
	Выпуск 3	Изменение 0	Экземпляр КЭ	Лист 6/31

**Стандарт вуза** – документ, устанавливающий единый для всего университета (или отдельного направления деятельности) порядок выполнения процесса с учётом требований норм конкретного элемента СМК.

**Технология дистанционного обучения** – система методов, специфичных средств и форм обучения для тиражируемой реализации заданного содержания образования.

**УМК для ДО** – система учебно-методических материалов, средств обучения и контроля, необходимых и достаточных для качественной организации дополнительных образовательных программ, предназначенных для дистанционного обучения.

**Эксперт** – приглашенный специалист, уполномоченный оценить соответствия УМК для ДО стандарту вуза и методическим инструкциям системы качества.

**Экспертиза** – установление уполномоченными лицами соответствия УМК для ДО стандарту вуза и методическим инструкциям системы качества.

В настоящем СТО СМК используются следующие сокращения:

**ДО** – дистанционное обучение.

**ДОТ** – дистанционные образовательные технологии.

**Университет** – ГБОУ ВПО Красноярский государственный медицинский университет им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого Минздрава России.

**СМК** – система менеджмента качества.

**УМК** – учебно-методический комплекс.

**УМУ** – учебно-методическое управление.

**ФДиНПО** – факультет довузовского и непрерывного профессионального образования.

**ЦКМС** – центральный координационный методический совет.

**ФГОС ВО** – федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования

## 4. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

4.1 УМК для ДО разрабатывается для обучающихся на всех этапах подготовки специалиста и его профессиональной деятельности с учетом необходимости повышения качества усвоения содержания учебно-методических материалов в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

4.2 Основная цель создания УМК для ДО - предоставить обучающемуся полный комплект учебно-методических материалов для самостоятельного изучения разделов дисциплины (цикла).

4.3 Объем и содержание самостоятельной (внеаудиторной) работы обучающихся (на сайте ФДиНПО [sdo.krasgmu.ru](http://sdo.krasgmu.ru)) в УМК для ДО определяется в соответствии с учебным планом по специальности/направлению подготовки.

4.4 УМК для ДО, создаваемые в Университете, относятся к программно-информационным средствам учебного процесса, пользователями которых являются обучающиеся (абитуриенты, студенты, интерны, ординаторы, слушатели Института последипломного образования, иные группы обучающихся), профессорско-преподавательский состав и сотрудники Университета.

	Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого» Министерства здравоохранения Российской Федерации			СТО СМК 4.2.18 – 15
	Выпуск 3	Изменение 0	Экземпляр КЭ	Лист 7/31

## 5. ДИДАКТИЧЕСКИЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ К УМК ДЛЯ ДО

**УМК для ДО должны базироваться на общих дидактических принципах:**

- принцип научности: предполагает формирование у обучающихся научного мировоззрения на основе правильных представлений об общих и специальных методах научного познания;
- принцип доступности: предполагает определение степени теоретической сложности и глубины изучения учебного материала сообразно возрастным и индивидуальным особенностям обучающихся;
- принцип наглядности: предполагает необходимость учета чувственного восприятия изучаемых объектов, их макетов или моделей и их личное наблюдение обучающимися;
- принцип обеспечения сознательности обучения: предполагает обеспечение самостоятельных действий обучающихся по извлечению учебной информации при четком понимании конечных целей и задач учебной деятельности;
- принцип систематичности и последовательности обучения: означает обеспечение последовательного усвоения обучающимися определенной системы знаний в изучаемой предметной области;
- принцип прочности усвоения знаний: предполагает глубокое осмысление учебного материала и его запоминание;
- принцип интеллектуального потенциала: позволяет успешно развивать у учащихся интеллектуальные умения, не уменьшая при этом необходимого объема полученных знаний;
- принцип выбора содержания образования: содержание в дистанционном обучении должно соответствовать нормативным требованиям государственного стандарта РФ.

**УМК для ДО должен обладать следующими качествами:**

- развитой гипертекстовой структурой в понятийной части УМК для ДО (определения, термины), а также в логической структуре изложения (последовательность, взаимосвязь частей);
- удобной для пользователя системой навигации, позволяющей ему легко перемещаться по курсу, отправлять электронные письма куратору, переходить в раздел дискуссий;
- использованием мультимедийных возможностей компьютерных и Интернет-технологий (графических вставок, анимации, звука, если необходимо и др.);
- наличием подсистемы контроля знаний;
- разбивкой курса на небольшие блоки (страницы);
- наличием глоссария (словарь терминов) и ссылками на глоссарий, разрабатываемые для данного курса, отдельных его модулей или серии курсов;
- ссылками на литературные источники, электронные библиотеки и на источники информации в сети Интернет;
- доступностью - быстрая загрузка, без усложнения эффектами;

	Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого» Министерства здравоохранения Российской Федерации			СТО СМК 4.2.18 – 15
	Выпуск 3	Изменение 0	Экземпляр КЭ	Лист 8/31

– эффективной обратной связью с преподавателем (электронная почта, Web-конференции, чат, новостной форум - средство для переговоров через Интернет в реальном масштабе времени, которое дает возможность общения в режиме прямого диалога).

## 6. ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К МИНИМАЛЬНОМУ СОСТАВУ УМК ДЛЯ ДО

**В минимальный состав УМК для ДО по дисциплине должны быть включены:**

1. Рабочая программа УМК для ДО (нормативный документ, на основе которого строится процесс дистанционного обучения по дисциплине.).
2. Путеводитель (методические указания по изучению УМК для ДО).
3. Содержание учебно-методического материала.
4. Система контроля знаний (материалы для самоконтроля, текущего контроля знаний, итоговой аттестации, сборники заданий, контрольных работ, тестов и т.п.).
5. Дополнительные учебные материалы (презентации, мультимедиа-файлы, список полезных ссылок на ресурсы в сети Интернет, часто задаваемые вопросы, вопросы для самоконтроля).
6. Средства общения обучаемого с куратором и другими обучаемыми (электронная почта, форум, чат, вебинар).
7. Блок анкет для организации процесса дистанционного обучения (анкеты для знакомства с обучающимися и заключительная анкета для оценки качества материалов УМК для ДО и его сопровождение).

### 6.1 Рабочая программа УМК для ДО

Рабочая программа УМК для ДО является основным компонентом. Она определяет содержание, объем и уровень усвоения знаний, включает методические указания по рациональной технологии усвоения учебного материала.

Структура рабочей программы:

1. Название учебной дисциплины.
2. Авторы-разработчики (ФИО, должность, место работы). **Обращаем ваше внимание, что количество авторов-разработчиков, не должно превышать количество разделов УМК для ДО.**
3. Цель УМК для ДО с указанием целевой аудитории.
4. Краткое описание УМК для ДО, аннотация.
5. Тематическое планирование УМК для ДО (тематический план оформляется в виде таблицы, с указанием количества часов по каждой теме).
6. Результаты обучения (какие основные знания должны усвоить или закрепить обучающиеся, чему должны научиться и т.д.).
7. Контроль и учет результатов усвоения материала (вопросы для самоконтроля, итоговое контрольное тестирование, контрольные работы, задачи и т.д.).

	Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого» Министерства здравоохранения Российской Федерации			СТО СМК 4.2.18 – 15
	Выпуск 3	Изменение 0	Экземпляр КЭ	Лист 9/31

### **ПРИМЕР №1:**

## **Рабочая программа УМК для ДО «Информатика»**

### **Авторы-разработчики**

- Сидорова Анна Сергеевна – к.м.н., доцент кафедры медицинской информатики и инновационных технологий с курсом ПО.
- Иванова Светлана Петровна – старший преподаватель кафедры медицинской информатики и инновационных технологий с курсом ПО.
- Петров Петр Петрович – ассистент кафедры медицинской информатики и инновационных технологий с курсом ПО.

### **Цель УМК для ДО**

Повышение эффективности аудиторных учебных занятий по дисциплине «Информатика» для студентов 1 курса, обучающихся по специальности «Лечебное дело».

### **Краткое описание УМК для ДО**

Самостоятельное освоение ряда теоретических вопросов учебной дисциплины «Информатика» позволят студенту узнать (вспомнить) основные теоретические основы информатики и определить практическое применение современных информационных и телекоммуникационных технологий в фармации, медицине и здравоохранении.

### **Тематический план**

№	Раздел	Общее количество часов по дисциплине	Количество часов на дистанционное обучение из них	
			аудиторных	внеаудиторных
1.	Локально-вычислительные сети	6	1	2
2.	Телемедицина	5	2	2
3.	Медицинские ресурсы интернета	7	1	2
4.	Медицинские информационные системы	8	3	4
	Итого:	26	7	10
			17	

	Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого» Министерства здравоохранения Российской Федерации			СТО СМК 4.2.18 – 15
	Выпуск 3	Изменение 0	Экземпляр КЭ	Лист 10/31

## Результаты обучения

Требования к уровню усвоения программы и формы текущего и промежуточного контроля знаний и умений студента по дисциплине «Информатика».

Общие требования к уровню знаний, умений и практических навыков. По завершении обучения студент **должен знать**:

- основные определения и понятия информатики, в том числе медицинской информатики, основные понятия автоматизированной обработки информации;

- проблемы информатизации.

### **Должен уметь:**

- выделять информационный аспект в деятельности человека, выделять информационное взаимодействие в простейших социальных, биологических и технических системах;

- создавать, редактировать и форматировать информационные объекты (структурировать текст, используя нумерацию страниц, списки, ссылки, оглавления; проводить проверку правописания; использовать в тексте таблицы, изображения);

- создавать, редактировать мультимедиа-презентацию.

## Контроль и учет результатов усвоения материала

Оценка знаний, умений и практических навыков студента проводится путем:

- тестового контроля знаний;

- оценки активности на сайте [sdo.krasgmu.ru](http://sdo.krasgmu.ru);

- участие во всех интерактивных формах обучения в рамках дисциплины «Информатика».

## 6.2 Путеводитель (Методические указания по изучению УМК для ДО)

Путеводитель УМК для ДО представляет собой план-график работы слушателя по дисциплине и содержит:

1. Приветственное слово авторов-разработчиков (1-2 предложения об авторах, дисциплине, дистанционном обучении, курсе (УМК для ДО).

2. Календарь с указанием сроков изучения каждой из тем в разделе, в виде таблицы:

№ раздела	Раздел	Тема	Часы ДО	Форма контроля	Сроки выполнения	Комментарии

3. Координаты куратора УМК для ДО или кураторов разделов (электронная почта, телефон). Если кураторов несколько, то необходимо отдельно указать главного куратора УМК для ДО, к которому будут обращаться обучаемые при необходимости (в случаях командировки, болезни другого куратора).

	Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого» Министерства здравоохранения Российской Федерации			СТО СМК 4.2.18 – 15
	Выпуск 3	Изменение 0	Экземпляр КЭ	Лист 11/31

## **ПРИМЕР №2:**

### **Методические указания по изучению УМК для ДО «Информатика»**

#### **1. Приветственное слово авторов-разработчиков**

Информатика - научное направление, занимающееся изучением законов, методов и способов накопления, обработки и передачи информации с помощью ЭВМ и других технических средств. Группа дисциплин, занимающихся различными аспектами применения и разработки ЭВМ: прикладная математика, программирование, программное обеспечение, искусственный интеллект, архитектура ЭВМ, вычислительные сети.

#### **2. Календарь с указанием сроков изучения каждой из тем в разделе (смотрите в приложении В)**

#### **3. Кураторы разделов «Медицинская информатика»:**

- Главный куратор УМК для ДО: Смирнов Иван Леонидович, e-mail: smirnov@krasgmu.ru, тел: 220-01-01, сот: 8-923-333-33-34;
- Раздел 1. «Локально-вычислительные сети» Петров Петр Петрович, e-mail: petrov@krasgmu.ru, тел: 8-923-333-33-33;
- Раздел 4. «Медицинские информационные системы» Петрова Оксана Викторовна, e-mail: petrova@krasgmu.ru.

### **6.3 Содержание учебно-методического материала**

Учебно-методический материал должен содержать сведения научного или прикладного характера, изложенные в форме, удобной для изучения.

Материал должен быть разбит на логические структурные единицы (модули), сопровождаться схемами, рисунками, графиками, видео-, аудиоматериалами, анимацией и т.д.

#### **Учебно-методический материал включает в себя:**

1. *Обязательное наличие теоретического материала* – краткое изложение всех разделов и тем УМК для ДО (в виде документов в программе MS Word).

Структура теоретического материала должна полностью соответствовать рабочей программе УМК для ДО. Тексты лекций должны содержать всю необходимую информацию для успешного ответа на контрольные вопросы по теме и тестовые задания. Если в тексте лекции используется картинка, то необходимо предоставить ее в виде отдельного файла в формате jpg.

2. *Аудио-, видеоматериалы, презентации.* Использование мультимедиа повышает качество образования и позволяет удерживать внимание обучающегося.

Аудиоматериалы могут включать лекции по учебной дисциплине, различные учебные и производственные ситуации по материалам дисциплины, тексты для языковой подготовки, выступления ученых и т.д.

Видеоматериалы могут включать лекции по учебной дисциплине, как в целом, так и по отдельным наиболее трудоемким ее разделам (размер

	Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого» Министерства здравоохранения Российской Федерации			СТО СМК 4.2.18 – 15
	Выпуск 3	Изменение 0	Экземпляр КЭ	Лист 12/31

видеоматериалов не должен превышать 40 Мб).

## 6.4 Контроль знаний

**Наличие раздела «Контроль знаний» – необходимое условие создания качественного УМК для ДО.**

Контроль знаний предназначен для выработки умений и навыков применения теоретических знаний и должен содержать любые из 2-х перечисленных видов контроля:

1. Вопросы для самоконтроля.
2. Курсовые работы или рефераты.
3. Ситуационные и/или клинические задачи.
4. Тестовые задания.
5. Электронные семинары (форум, чат, вебинар) с подробным планом и списком рекомендуемой литературы.

### 6.4.1 Ситуационные и/или клинические задачи

Рекомендуется представлять пошаговые решения типовых задач и упражнений с выдачей пояснений и ссылками на соответствующие разделы теоретической части УМК для ДО. Реализация заданий может варьироваться в зависимости от предметной области.

Задачи должны включать в себя:

- 1) тексты задач (практических ситуаций) для самостоятельного решения при подготовке к итоговой аттестации слушателей;
- 2) примеры решения задач (практических ситуаций) по темам, на которые предложены аналогичные задания.

### 6.4.2 Тестовые задания

Тестовые задания должны быть представлены по каждой теме УМК для ДО.

Для входного и текущего контроля рекомендуется использовать тестовые задания разных типов (см. п.6.4.4), для промежуточного контроля знаний (зачет, экзамен) необходимо использовать тестовые задания типа «Множественный выбор» с одним правильным вариантом ответа (см. п.6.4.4).

### 6.4.3 Требования к тестам

К тестам, предъявляются следующие требования:

– внешнее оформление тестовых заданий должно соответствовать следующим требованиям: тесты в виде «множественный выбор» должны содержать 4 или 5 вариантов ответов, в зависимости от профиля дисциплины (теоретическая или клиническая) и один или несколько правильных ответов. **Все правильные ответы выделяются жирным шрифтом!**

– вопросы и ответы в тестах **не должны содержать** такие символы, как знак равенства «=», открывающиеся и закрывающиеся скобки «{» и «}», подряд две обратные косые черты «//» и символ «~»;

– ответы в тестах **не должны содержать** картинок, таблиц, формул, верхних и нижних индексов и пр.;

	Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого» Министерства здравоохранения Российской Федерации			СТО СМК 4.2.18 – 15
	Выпуск 3	Изменение 0	Экземпляр КЭ	Лист 13/31

- ответы в тестах **не должны содержать** ссылку на нумерацию ответа (ответы в форме «верно А и В» или «Правильные 1 и 3» не допускаются);
- если в вопросе теста используется картинка (не более одной), то необходимо предоставить ее в виде отдельного файла в формате jpg. Кроме того, размер картинки не должен превышать по максимальной стороне в 600 pxl;
- тест должен содержать не менее 100 вопросов по каждому разделу и не менее 30 по одной теме;
- если тестовый контроль используется как самостоятельный ресурс для ДО, то общий банк тестовых заданий по тестовому УМК для ДО должен содержать не менее 1000 вопросов.

#### 6.4.4 Типы тестовых заданий

Тестовые задания можно создавать следующих видов (более подробно смотрите в приложении Г):

- Множественный выбор. Типовое тестовое задание стандартного вида (4 или 5 вариантов ответов, в зависимости от профиля дисциплины (теоретическая или клиническая) и один или несколько правильных ответов. **Все правильные ответы выделяются жирным шрифтом!**
- Короткий вопрос. Тестовое задание в форме вопроса. Ответом на вопрос является слово или короткая фраза. Допускается несколько правильных ответов с различной степенью правильности оценки;
- Числовой. Аналогичный типу «Короткий вопрос». Отличие в том, что числовой ответ представлен в виде числовых данных;
- Верно/Неверно. Утверждение или вопрос, ответ на который требует выбора между двумя вариантами «Верно» и «Неверно»;
- Вопрос на соответствие. Список вопросов и ответов, где необходимо сопоставить каждый вопрос с соответствующим ему ответом;
- Вычисляемый вопрос. Такой тип тестового задания предполагает вычисление значения по формуле. Формула представляется в виде шаблона, в который при каждом тестировании подставляются случайные значения из заданных диапазонов;
- Вопрос типа «Эссе». Такой тип вопроса предполагает, что обучаемый может ввести в качестве ответа любой текст. Ответы на такие задания проверяются только преподавателем и не предполагают автоматическое оценивание с помощью системы moodle.

Примеры тестовых заданий представлены в приложении Г.

### 6.5 Дополнительные учебные материалы

#### Обязательные элементы:

- Глоссарий - обязательное наличие словаря терминов по дисциплине в виде таблицы из 2 столбцов: термин, определение (не менее 20 шт.).
- Список основной и дополнительной литературы (с указанием прямых ссылок на электронную библиотечную систему Colibris).
- Анкетный опрос обучающихся (рубрика «Нам важно ваше мнение»).

	Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого» Министерства здравоохранения Российской Федерации			СТО СМК 4.2.18 – 15
	Выпуск 3	Изменение 0	Экземпляр КЭ	Лист 14/31

#### Дополнительные элементы:

- Презентации (размер которых не должен составлять больше 40 Мб).
- Примеры задач для самоконтроля с решениями и ответами.
- Часто задаваемые вопросы по дисциплине (не менее 5 вопросов с ответами).
- Мультимедиа-файлы (аудио, видео).
- Список полезных ссылок на ресурсы в сети Интернет.
- Вопросы для самоконтроля по каждому разделу дисциплины.

### 6.6 Средства общения обучаемого с преподавателем и другими обучаемыми

Дистанционное обучение предусматривает активное взаимодействие, как с преподавателем-куратором, так и с другими обучающимися. Для осуществления обратной связи в режиме реального или отсроченного времени используются следующие элементы системы ДО:

**Обмена сообщениями (внутренняя почта системы ДО)** – представляет собой отдельный блок, в котором можно настроить список собеседников, видеть непрочитанные сообщения и отследить историю сообщений.

Для организации общения пользователь системы ДО формирует собственный список собеседников. Для поиска пользователей предусмотрен соответствующий механизм, найденного человека можно добавить в список собеседников. Возможен также поиск по текстовым сообщениям.

**Форум** – это средство для общения слушателей и преподавателей. С помощью форума пользователи системы ДО могут задавать вопросы и отвечать на них. Использование форума позволяет организовать дискуссии в процессе обучения.

В системе ДО могут использоваться следующие типы форумов:

- **стандартный общий форум** - открытый форум, в котором каждый в любое время может начать новую тему;
- **простое обсуждение** - состоит из одной темы;
- **каждый открывает одну тему** - в этом типе форума ограничено количество создаваемых пользователем тем;
- **форум вопросов и ответов** - для того, чтобы увидеть другие ответы на вопрос, пользователь системы ДО должен сам на него ответить.

Участники форума могут подписаться на рассылку новостной ленты и получать сообщения о каких-либо изменениях.

**Чат** – является удобным средством организации взаимодействия преподавателя и слушателей ДО. Общение с помощью чата осуществляется в режиме реального времени. Чат может быть одноразовым мероприятием или может повторяться в одно и то же время каждый день или каждую неделю. Чат-сессии сохраняются и могут быть доступны для просмотра всем или только некоторым пользователям.

**BigBlueButton** – интегрированное приложение, разработанное для проведения web-видеоконференций – вебинаров. Работа программы осуществляется через Интернет браузер, не требует установки дополнительных модулей и включает в себя следующие мультимедийные и интерактивные возможности:

	Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого» Министерства здравоохранения Российской Федерации			<b>СТО СМК 4.2.18 – 15</b>
	Выпуск 3	Изменение 0	Экземпляр КЭ	Лист 15/31

- Показ презентаций удаленным слушателям системы ДО в формате PowerPoint.
- Загрузка и показ документов в формате PDF.
- Трансляция видеоизображений с камеры.
- Создание пометок на презентациях.
- Общение голосом, по средствам микрофонов.
- Общение в чате, как групповое, так и приватное.
- Трансляция рабочего стола, вашего компьютера.
- Обмен файлами между пользователями системы ДО.
- Запись вебинаров.

### **6.7 Блок анкет для организации процесса дистанционного обучения**

Основное назначение данного блока – компенсация отсутствия личного общения между педагогом и обучающимся. С этой целью используется:

- форум знакомства и неформального общения;
- промежуточное анкетирование для оценки предлагаемых технологий видов деятельности;
- анкетирование по оценке качества УМК для ДО.

Для оценки качества УМК для ДО и оценки работы преподавателя широко используется анкетирование обучаемых. На заключительной стадии обучения целесообразно заполнение слушателями анкеты оценки качества УМК для ДО. Анкета может включать следующие вопросы:

- Оценка эффективности УМК для ДО.
- Сильные и слабые стороны УМК для ДО.
- В какой мере удалось добиться поставленных целей.
- Оценка работы преподавателя.
- Будете ли Вы рекомендовать данный УМК для ДО своим коллегам и др.

Для определения эффективности УМК для ДО используются следующие критерии: субъективная удовлетворенность обучаемых учебным курсом; практические навыки, приобретенные обучаемыми; время, необходимое обучаемым для изучения материалов учебного курса; соотношение между количеством слушателем начавшими обучение и успешно закончившими курс и др.

## **7. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ К УМК ДЛЯ ДО**

### **7.1 Текст набирается в формате MS Word.**

Все текстовые документы должны иметь поля: верхнее – 2 см, нижнее – 2 см, левое – 3 см, правое 1,5 см.

Заголовки набираются шрифтом «Times New Roman», размер 14 пунктов, начертание полужирное, отделяются от основного текста одной пустой строкой.

Основной текст набирается шрифтом «Times New Roman», размер 12 пунктов, межстрочный интервал одинарный, выравнивается по ширине страницы.

	Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого» Министерства здравоохранения Российской Федерации			СТО СМК 4.2.18 – 15
	Выпуск 3	Изменение 0	Экземпляр КЭ	Лист 16/31

### **ПРИМЕР №3**

#### **Заголовок**

Основной текст Основной текст Основной текст Основной текст

**7.2 Применение таблиц.** Таблицы должны создаваться только в MS Word (Таблица – Вставить – Таблица). Не допускается внедрение в текст таблиц, созданных в MS Excel и других программных продуктах.

**7.3 Использование стилей.** Каждая страница должна содержать минимальное количество стилей. Рекомендуется использовать стиль: Обычный.

Различные начертания шрифта могут использоваться для акцентирования внимания на отдельных словах или участках текста. Для заголовков различного уровня более подходит жирный или полужирный шрифт, а для выделения слов в тексте – курсив (если не используются гиперссылки). Гиперссылка должна иметь три позиции - неактивная (обычная), активная (при наведении на гиперссылку указателя мыши) и посещенная ссылка.

**7.4 Графический материал.** Графические элементы делят текст на смысловые блоки, повышают зрительский интерес, подчеркивают смысл и придают документу особый вид.

Допустимые форматы графических файлов: GIF и JPEG. Все графические файлы должны быть внедрены в текстовый файл только с помощью MS Word (Вставить – Объект, или Вставить – Рисунок – Из файла) и предоставлены в виде отдельных файлов.

По возможности не следует использовать рисунки во весь экран (максимальный размер: 800\*600 пикселей). Не следует перегружать Web-страницы большим количеством рисунков. Большие по объему страницы, насыщенные графическими элементами, требуют большого времени для загрузки информации по сети Интернет на компьютер пользователя, и делают процесс обучения неудобным.

**7.5 При создании УМК для ДО необходимо выполнять общие требования:**

- Название теоретического материала представленного в виде документов MS Word должно строго соответствовать тема и разделам, представленным в тематическом плане курса.

- Аббревиатура по тексту должна даваться в раскрытом виде; все аббревиатуры должны быть включены в перечень сокращений.

- «Наименование» перед перечислениями должно быть построено так, чтобы элементы перечислений были, как правило, в именительном падеже.

- При использовании цитат должны быть представлены ссылки на литературные источники.

- Ссылка на источник литературы может быть представлена в тексте в квадратных скобках как номер цитированной книги по списку источников и литературы с единой, сквозной нумерацией и, если нужно, номер страницы (Пример: [7, с. 59]), но не раскрывать источник непосредственно в тексте, либо как интернет-ссылка.

	Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого» Министерства здравоохранения Российской Федерации			СТО СМК 4.2.18 – 15
	Выпуск 3	Изменение 0	Экземпляр КЭ	Лист 17/31

## 8. АЛГОРИТМ ДЕЙСТВИЙ ПО СОЗДАНИЮ УМК ДЛЯ ДО

8.1 Заведующий кафедрой подает электронную заявку на разработку УМК для ДО. Образец заявки находится на сайте [www.krasgmu.ru](http://www.krasgmu.ru) – Обучающимся – Технологии – Дистанционное обучение – Разработчикам курсов – Заявка на разработку УМК для ДО (пример заявки смотрите в приложении Б).

8.2 После согласования сроков выполнения работ по данной заявке, авторы-разработчики предоставляют рабочую программу УМК для ДО с указанием разделов и количества часов, переводимых на ДО сотрудникам ФДиНПО (на адрес электронной почты [dinpo@krasgmu.ru](mailto:dinpo@krasgmu.ru)).

8.3 По согласованию с заведующим кафедрой работа по созданию УМК для ДО включается в годовой план работы преподавателей (раздел учебно-методической работы).

8.4 УМК для ДО, оформленный в соответствии с данными Требованиями и предоставляется специалистам ФДиНПО (каб. 1-46 б или на адрес электронной почты [dinpo@krasgmu.ru](mailto:dinpo@krasgmu.ru)), где в течение 5 рабочих дней проводится проверка материалов на соответствие требованиям и оценка их качества (качество иллюстраций, структура учебных текстов, структура тестовых файлов).

8.5 В случае необходимости материалы возвращаются авторам-разработчикам УМК для ДО на доработку. В зависимости от количества замечаний, срок на доработку, составляет от 10 до 20 дней и согласовывается с авторами.

8.6 После проверки окончательного варианта УМК для ДО, материалы размещаются на сайте ДО (<http://cdo.krasgmu.ru/>) либо сотрудником кафедры, ответственным за внедрение ДОТ при поддержке сотрудников ФДиНПО (консультативная помощь по работе на сайте ДО) либо сотрудниками ФДиНПО (размещение материалов на сайте ДО осуществляется в течение 14 дней в зависимости от сложности предоставленного материала).

## 9. ПРОЦЕДУРА УТВЕРЖДЕНИЯ УМК для ДО

Все УМК для ДО должны проходить внутреннюю экспертизу образовательного учреждения на предмет допуска (с оформлением внутреннего документа) к использованию в учебном процессе.

### Алгоритм действий по утверждению УМК для ДО

9.1 После апробации разработанного УМК для ДО, заведующий кафедрой подает электронную заявку на утверждение УМК для ДО (на адрес электронной почты ФДиНПО [dinpo@krasgmu.ru](mailto:dinpo@krasgmu.ru)). Образец заявки находится на сайте [www.krasgmu.ru](http://www.krasgmu.ru) – Обучающимся – Технологии – Дистанционное обучение – Разработчикам курсов – Заявка на Утверждение курсов (пример заявки смотрите в приложении Д).

9.2 В течение 10 рабочих дней сотрудниками ФДиНПО проводится проверка материалов УМК для ДО на соответствие требованиям СМК и оценка их технологического качества (качество иллюстраций, структура учебных текстов, структура тестовых файлов).

	Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого» Министерства здравоохранения Российской Федерации			<b>СТО СМК</b> <b>4.2.18 – 15</b>
	Выпуск 3	Изменение 0	Экземпляр КЭ	Лист 18/31

9.3 Далее в течение 10 рабочих дней проверка УМК для ДО осуществляется экспертом. Эксперт проверяет курс на соответствие по каждому из критериев оценки (Приложение Е).

9.4 В случае если в результате экспертизы УМК для ДО имеются замечания, они направляются авторам-разработчикам и сотруднику кафедры ответственному за развитие ДОТ, на адрес электронной почты. В зависимости от количества замечаний, срок на доработку, составляет от 10 до 20 дней и согласовывается с авторами.

9.5 Предварительное утверждение готовых УМК для ДО после его апробации и проверки проводится на открытом заседании методической комиссии ФДиНПО, где даются рекомендации по доработке и дальнейшему утверждению УМК для ДО.

9.6 После этого сотрудниками учебно-методического управления (УМУ) также производится проверка УМК для ДО.

9.7 Окончательное утверждение УМК для ДО проходит на заседании ЦКМС с участием сотрудников ФДиНПО – председателя методической комиссии ФДиНПО и сотрудника ФДиНПО, курирующего разработку утверждаемого УМК для ДО (Приложение Ж).

9.8 УМК для ДО утратившие гриф ЦКМС и утвержденные в период с 1 января предыдущего года учитываются в рейтинге ППС (авторам-разработчикам и кураторам утвержденного УМК для ДО присваивается установленное количество баллов).

9.9 УМК для ДО подготовленные и созданные в период с 1 ноября предыдущего года (не участвовавшие ранее в данном конкурсе) и утвержденные на заседании ЦКМС допускаются к участию в конкурсе «Лучший УМК для ДО».

## **10. ОХРАНА И ЗАЩИТА АВТОРСКИХ ПРАВ**

9.1 Права авторов УМК для ДО устанавливаются и регулируются частью 4 Гражданского Кодекса РФ от 18.12.2006.

9.2 Авторское право УМК для ДО, созданного в порядке служебных обязанностей принадлежит автору, но исключительные права на использование УМК для ДО принадлежат работодателю.

9.3 Университет имеет право:

- воспроизводить УМК для ДО;
- распространять материалы УМК для ДО любым способом (в том числе продавать);
- публично демонстрировать УМК для ДО;
- передавать материалы УМК для ДО по телекоммуникационным средствам связи;
- переводить УМК для ДО на другие языки.



## Приложение А

### Пример алгоритма действий по созданию УМК для ДО



\* В комплексную экспертизу входят специалисты по ДО и специалисты УМУ

	Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого» Министерства здравоохранения Российской Федерации			<b>СТО СМК 4.2.18 – 15</b>
	Выпуск 3	Изменение 0	Экземпляр КЭ	Лист 20/31

## Приложение Б

### Пример электронной заявки на разработку УМК для ДО

1. Название кафедры	
2. Заведующий кафедрой	
3. Название УМК для ДО (должно совпадать с названием дисциплины)	
4. Целевая аудитория (студенты, абитуриенты, слушатели ИПО, сотрудники Университета)	
5. Предполагаемое количество часов УМК для ДО переводимых на ДО	
6. Предполагаемый срок внедрения курса в учебный процесс	
7. Сроки предоставления материалов УМК для ДО в ФДИНПО	
8. Авторы-разработчики (ФИО, телефон и e-mail)	
9. Ответственный куратор УМК для ДО (ФИО, телефон и e-mail)	
10. Кураторы разделов УМК для ДО (ФИО, телефон и e-mail)	



**Приложение В**  
**Пример календаря с указанием сроков изучения каждой из тем в разделе**  
**описание разделов УМК для ДО**

№ раздела	Раздел	Тема	Часы ДО	Форма контроля	Сроки выполнения	Комментарии
1.	Введение в медицинскую информатику	Введение в медицинскую информатику	1	Входное тестирование	07.09.2012	Учебные материалы в полном объеме представлены на сайте ДО.
		Архитектура ПК. Компьютер как средство обработки информации	1	Тестирование,	15.09.2012	Творческое задание: составление блок-схем.
		Программное обеспечение компьютера	1	Творческое задание	22.09.2012	Учебные материалы в полном объеме представлены на сайте ДО.
		Сервисное программное обеспечение компьютера	2	Тестирование	29.09.2012	Многоуровневый тестовый контроль, с заданиями по выбору.
2.	Компьютерные сети и интернет	Медицинские ресурсы Интернета. Поиск профессиональной медицинской информации в Интернете.	2	Контрольная работа по пройденному материалу	06.10.2012	Творческое задание: Интернет-игра «Кубок Яндекса»
		MEDLINE	2	Тестирование,	13.10.2012	Работа выполняется в соответствии с требованиями, и оценивается вашим преподавателем
3.	Работа с офисным программным обеспечением	Microsoft Word	1	Творческое задание	20.10.2012	Самостоятельная работа выполняется в соответствии с требованиями, представленными требованиями и оценивается вашим преподавателем
		Microsoft Excel. Занятие 1	3	Самостоятельная работа по MEDLINE	27.11.2012	Самостоятельная работа выполняется в соответствии с требованиями, представленными требованиями и оценивается вашим преподавателем
		Microsoft Excel. Занятие 2	3	Контрольная работа	03.12.2012	Продолжение работы
4.		Зачетное занятие	1	Контрольная работа	10.11.2012	Контрольный тест должен выполняться строго на занятии, один раз.



## Приложение Г

### Примеры тестовых заданий для ДО

- **Множественный выбор**

001. Организация специализированного акушерского стационара, как правило, целесообразна для беременных с заболеваниями

- 1) почек
- 2) ни с одним из перечисленных
- 3) диабете и другой эндокринной патологии
- 4) сосудистой системы**
- 5) со всеми перечисленными

1 Для числа обусловленности матриц ( $A \neq E$  и  $B \neq E$ ) в общем случае справедлива оценка:

Баллов: -  
-1

Выберите один ответ.

А.  $\text{cond}(B \cdot A) \leq \text{cond}(A)$

В.  $\text{cond}(B \cdot A) > \text{cond}(A^{-1}) \cdot \text{cond}(B^{-1})$

С.  $\text{cond}(B \cdot A) \leq \text{cond}(A) \cdot \text{cond}(B)$

D.  $\text{cond}(B \cdot A) \leq \text{cond}(B)$

И аналогичные вопросы, в которых верных ответов может быть несколько.

На рисунках видна разница между вопросами с одним вариантом ответа и с несколькими: пункты выбора с одним ответом – в виде круга (рисунок выше), с несколькими – в виде квадратов (рисунок ниже).

002. Для того, чтобы закончить расчеты по вычислению максимального по модулю собственного числа данной матрицы А, достаточно задать:

- 1) число итераций N
- 2) произвольный начальный вектор  $\vec{y}$**
- 3) малое число  $\epsilon$**
- 4) критерий окончания расчетов

1 Для того, чтобы закончить расчеты по вычислению максимального по модулю собственного числа данной матрицы А, достаточно задать

Баллов: -  
-1

Выберите по крайней мере один ответ.

А. число итераций N;

В. произвольный начальный вектор  $\vec{y}$ ;

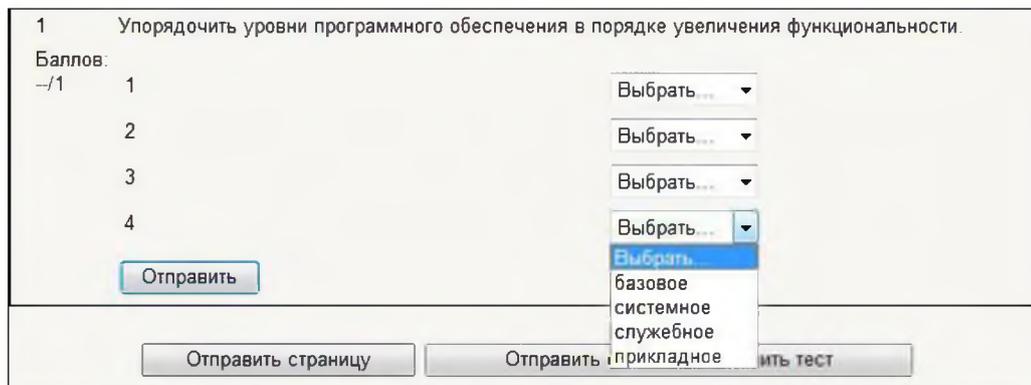
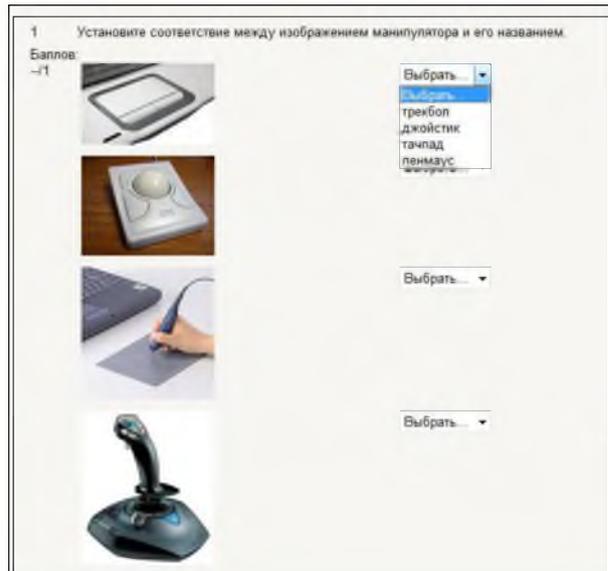
С. малое число  $\epsilon$ ;

D. критерий окончания расчетов;

• **Вопрос на соответствие**

003. Распределите поколения компьютеров в соответствии с годами примерного появления первого представителя:

- Ламповые • 1945
- Транзисторные • 1956
- На интегральных схемах • 1964
- На больших интегральных схемах • 1980
- Интеллектуальные компьютеры • 1990



• **Короткий вопрос**

004. Введите название системы в которой Вы работаете. Будьте внимательны! Ошибка в одной букве дает неверный ответ!

Ответы:

1) МООДУС

Комментарий: Верно! Это перевод на русский язык системы дистанционного образования Moodle.

2) moodle

Комментарий: Ответ верен!



• **Числовой**

005. Укажите среднее количество лет между поколениями компьютеров  
Правильный ответ: 10  
Диапазон ошибки:  $\pm 2$

1 Округлить сомнительные цифры числа 22,553( $\pm 0.016$ ), оставив верные знаки  
Баллов: --/1  
Ответ:

• **Верно/Неверно**

006. Можно ли в тестах добавлять картинки?  
Ответ: Это верное утверждение.

1 Метод Гаусса с выбором главного элемента является точным.  
Баллов: --/1  
Ответ:  Верно  
 Неверно

• **Вычисляемый вопрос.**

007. Рассчитайте индекс массы тела, где известен вес и рост.  
Формула: вес (кг)/рост (м)<sup>2</sup>  
Диапазон значений:  
Рост(м) = 1,0 - 2,1  
Вес (кг) = 36 - 120.

Общие шаблоны	Название	Диапазон значений	Количество элементов	Используются в вопросе
	x	1.0 - 10.0	10	вычисляемый

Название вопроса\*

Текст вопроса

Формула правильного ответа=

Балл 100 %

Погрешность  $\pm$

Тип погрешности Относительная

Отображение правильного ответа 2

Формат знаков

Отзыв



- **Вопрос типа «Эссе»**

008. Что является предметом исследований в информатике?

Ответ в свободной форме.

1 Что является предметом исследования в информатике?

Баллов: -/3

Ответ:

1 (8 pt)

Язык

**B I U S**  $x_2$   $x^2$

Путь:

	Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого» Министерства здравоохранения Российской Федерации			<b>СТО СМК 4.2.18 – 15</b>
	Выпуск 3	Изменение 0	Экземпляр КЭ	Лист 26/31

## Приложение Д

### Пример электронной заявки на утверждение УМК для ДО

1. Название кафедры	
2. Заведующий кафедрой	
3. Название УМК для ДО (должно совпадать с названием дисциплины)	
4. Целевая аудитория: <ul style="list-style-type: none"> <li>– выпускники среднего профессионального образования</li> <li>– студенты (факультет, курс)</li> <li>– слушатели дополнительного профессионального образования (специальность)</li> <li>– сотрудники университета</li> </ul>	
5. Ответственный куратор	
6. E-mail ответственного куратора	
7. Телефон ответственного куратора:	
8. Предполагаемые сроки утверждения:	

	Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого» Министерства здравоохранения Российской Федерации			СТО СМК 4.2.18 – 15
	Выпуск 3	Изменение 0	Экземпляр КЭ	Лист 27/31

## Приложение Е

### Критерии оценки УМК для ДО

Критерии оценки УМК	Соответствует/ не соответствует/ отсутствует
1. Научный уровень содержания УМК для ДО	
1.1. Соответствие рабочей программе специальности / дисциплины.	
1.2. Актуальность;	
1.3. Корректность формулировок (цели, задач, основных умений и навыков курса);	
1.4. Соответствие последним достижениям науки/клинической практики;	
1.5. Степень освещения практических вопросов;	
1.6. Использование последних классификаций и номенклатур;	
2. Стиль изложения	
2.1. Удобство и легкость ориентации в содержании и структуре курса	
2.2. Наличие оглавления, рубрикации;	
2.3. Четкость определений;	
2.4. Выделение ключевых позиций по тексту;	
2.5. Соответствие нормам русского языка и стиля учебных текстов.	
3. Структурные элементы	
3.1. Соответствие основные требования к минимальному составу УМК для ДО	
3.2. Глоссария;	
3.3. Библиографического списка синхронизированного с базой данных Colibris	
3.4. Наличие ссылок на ресурсы Интернет;	
3.5. Наличие презентаций;	
3.6. Использование мультимедиа элементов (видео-, аудио-ресурсов);	
4. Наличие контрольно-измерительных материалов	
4.1. Корректность оформления контрольных заданий	
4.2. Тестовых заданий с эталонами ответов (выполненных в соответствии с требованиями Университета к оформлению учебно-методического комплекса дисциплины (курса) для дистанционного обучения СТО СМК 4.2.18 - 15 Выпуск 3);	
4.3. Ситуационных задач с эталонами ответов (выполненных в соответствии с требованиями Университета к оформлению учебно-методического комплекса дисциплины (курса) для дистанционного	

	Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого» Министерства здравоохранения Российской Федерации			СТО СМК 4.2.18 – 15
	Выпуск 3	Изменение 0	Экземпляр КЭ	Лист 28/31

обучения СТО СМК 4.2.18 - 15 Выпуск 3);	
4.4. Вопросов для самоконтроля;	
4.5. Наличие итогового контроля знаний (рефераты, курсовые, эссе и т.д.).	
5. Соблюдение психолого-педагогических требований к трактовке излагаемого материала	
5.1. Соответствие учебной информации и логики изложения возрасту, уровню базовой подготовки и потребностям обучающихся.	
5.2. Все элементы курса выполнены в одном стиле	
6. Уровень оформления УМК для ДО	
6.1. Наглядность (таблицы, рисунки, схемы, фотографии и т.д.);	
6.2. Качество графики (иллюстраций, фотографий и рисунков): яркость, контрастность, цветность;	
6.3. Интуитивная ясность расположения методического материала (действия пользователя не требуют времени для инструкций);	
6.4. Гармоничность оформления УМК для ДО (использование контрастных по цвету шрифтов, фона и управляющих элементов);	
6.5. Сочетание иллюстраций с общим стилевым оформлением УМК для ДО.	
7. Использование обратной связи, получаемой от студентов	
7.1. Использование форума и чата как средства общения с обучающимися	
7.2. Использование веб-конференций (веберов)	
7.3. Анкетирование обучающихся в период их обучения на курсе	

Замечания и предложения

---



---



---



---

Заключение

---



---



---



---



## Приложение Ж

### Пример алгоритма действий по утверждению УМК для ДО

