

НАО «Карагандинский технический университет»	Методическая инструкция Порядок разработки и сертификации электронных учебных изданий и цифрового контента	МИ КарТУ IV-09-2020 Версия 01 Дата 2020.11.25 Стр. 1 из 26
---	---	---

Утверждаю  
Первый проректор  
Г.С.Жетесова  
« 26 » \_\_\_\_\_ 2020 г.



## МЕТОДИЧЕСКАЯ ИНСТРУКЦИЯ

### ПОРЯДОК РАЗРАБОТКИ И СЕРТИФИКАЦИИ ЭЛЕКТРОННЫХ УЧЕБНЫХ ИЗДАНИЙ И ЦИФРОВОГО КОНТЕНТА

МИ КарТУ IV-09-2020

Разработал: методист ДРЦУ

 Гербер В.В.

Экз. № \_\_\_\_\_

Копия № \_\_\_\_\_

Караганда

НАО «Карагандинский технический университет»	<b>Методическая инструкция Порядок разработки и сертификации электронных учебных изданий и цифрового контента</b>	МИ КарТУ IV-09-2020 Версия 01 Дата 2020.11.25 Стр. 2 из 26
---	---	---

## Содержание

1 Область применения .....	3
2 Общие положения .....	3
3 Требования к составу электронных учебных изданий и цифрового контента ..	5
4 Требования к оформлению электронных учебных изданий и цифрового контента .....	5
5 Порядок сертификации .....	6
6 Согласование и введение в действие .....	7
7 Хранение .....	7
8 Внесение изменений в документ .....	8
9 Тиражирование и рассылка документа .....	8
Приложение А .....	9
Приложение Б.....	10
Приложение В .....	25
Приложение Г.....	26

НАО «Карагандинский технический университет»	<b>Методическая инструкция Порядок разработки и сертификации электронных учебных изданий и цифрового контента</b>	МИ КарТУ IV-09-2020 Версия 01 Дата 2020.11.25 Стр. 3 из 26
---	---	---

Дата введения 2020.11.25  
(год, месяц, число)

## 1 Область применения

Настоящая методическая инструкция регламентирует порядок разработки и сертификации электронных учебных изданий (ЭУИ), в т.ч. цифрового контента, и разработана в соответствии с требованиями СТ РК 34.017-2005 «Информационные технологии. Электронное издание. Электронное учебное издание» и «Правилами организации обучения по дистанционной форме в организациях образования, дающих высшее профессиональное, дополнительное профессиональное образование Республики Казахстан».

Настоящая методическая инструкция применяется для всех ЭУИ и цифрового контента, создаваемых в КарТУ.

## 2 Общие положения

Электронное учебное издание (ЭУИ) – это совокупность графической, текстовой, цифровой, речевой, музыкальной, видео-, фото- и другой информации, исполненной на любом электронном носителе. ЭУИ должно содержать систематизированный материал по соответствующей научно-практической области знания, обеспечивать творческое и активное овладение обучаемыми знаниями, умениями и навыками в этой области.

Цифровой контент - это совокупность развлекательных, информационных материалов, которые распространяются в электронном виде по специальным каналам для эксплуатации на цифровых устройствах: компьютерах, планшетах, смартфонах.

Объектом ЭУИ и цифрового контента должна быть цифровая, текстовая, графическая, аудио, видео и другая обучающая информация, представляющая собой совокупность научно обоснованных фактов, утверждений и правил, а также свойств и отношений объектов, явлений и процессов, изучаемых в рамках данного учебного курса.

ЭУИ и цифровой контент не должны содержать информацию, прямо не соответствующую достижению учебных целей, то есть не относящуюся к содержанию учебного курса, и отвлекающую внимание пользователя.

В ЭУИ интерфейс должен быть наглядным, понятным, однозначным и представлен в виде, способствующем пониманию логики функционирования ЭУИ в целом и отдельных его частей, чтобы не допускать неправильные действия пользователя и предоставлять ему возможности общаться в интерактивном режиме.

В ЭУИ имитационные компьютерные модели должны быть снабжены удобными средствами для задания или изменения структуры и параметров

НАО «Карагандинский технический университет»	<b>Методическая инструкция Порядок разработки и сертификации электронных учебных изданий и цифрового контента</b>	МИ КарТУ IV-09-2020 Версия 01 Дата 2020.11.25 Стр. 4 из 26
---	---	---

изучаемых объектов, процессов и явлений, а также для имитации внешних воздействий.

Проблемы взаимодействия с компьютерными моделями не должны отвлекать обучаемых от существа решаемых с их помощью дидактических задач, а существенным образом способствовать минимизации интеллектуальных усилий, необходимых для их усвоения.

ЭУИ должно иметь возможности эксплуатации как в закрытом, так и в открытом окружении (цифровой контент). ЭУИ в закрытом окружении могут располагаться на переносных носителях информации и работать как исполняемые программы как на отдельно взятом компьютере, так и в локальной сети. ЭУИ в открытом окружении размещаются в глобальных компьютерных сетях и для работы используют программы-браузеры.

В КарТУ приняты следующие виды электронных учебных изданий:

- Базовая версия - электронный учебник Off-Line - предназначена для пользования в системе кейс-технологии. Содержит учебную программу дисциплины, тематический план, методические указания по выполнению практических занятий и самостоятельных работ студентов, задачи для проведения практических занятий, материалы для самостоятельной работы студентов, материалы для контроля знаний студентов (тестовые задания, вопросы к зачёту и экзамену), список литературы, приложения.

- Слайд-лекция предполагает демонстрацию (слайд-шоу) лекционного материала посредством графического отображения. Слайд-шоу содержит ключевые фразы, определения, наиболее важный материал лекции.

Слайды “читаются” перед аудиторией. Сам процесс «чтения» контролируется преподавателем. Процесс показа слайдов, как правило, сопровождается речью лектора или аудиозаписью текста лекции. Во время показа слайда лектор может разъяснить какие-либо трудные для понимания студентами моменты, определения, понятия, отображенные на слайде.

- Мультимедийная презентация также как и слайд-лекция содержит ключевые фразы, определения, наиболее важный материал лекции. Но в отличие от статичных картинок, мультимедийная презентация должна содержать движущиеся переходы, аудио-записи, видео-ролики и другие мультимедийные возможности.

А также виды цифрового контента:

- Комплекс видеуроков - это лекция (лабораторная работа, практическое занятие, семинарское занятие, курсовая работа/проект) преподавателя в видеоформате, дополненная схемами, таблицами, фотографиями и видеофрагментами, иллюстрирующими подаваемый материал, размещенная в сети Интернет.

- MOOK - это обучающий курс с массовым интерактивным участием с применением технологий электронного обучения и открытым доступом в

НАО «Карагандинский технический университет»	<b>Методическая инструкция Порядок разработки и сертификации электронных учебных изданий и цифрового контента</b>	МИ КарТУ IV-09-2020 Версия 01 Дата 2020.11.25 Стр. 5 из 26
---	---	---

Интернет. Главные характеристики MOOK: открытость, массовость, соответствие университетскому уровню, наличие коротких видео, требование регистрации, использование системы управления обучением, автоматизированное тестирование, пиринговое оценивание, интерактивные форумы для пользователей, сертификация. Благодаря MOOK студенты могут заранее прослушать лекции, выучить основные концепции, а аудиторные занятия проводить в формате дискуссий, дебатов и других интерактивных форм обучения.

### **3 Требования к составу электронных учебных изданий и цифрового контента**

В состав ЭУИ и цифрового контента должны входить: титул, оглавление, контент.

В титуле должны размещаться выходные сведения: кафедра разработчика, сведения об авторе, тема, по какой дисциплине разработано и для каких специальностей.

В оглавлении должны быть показаны структура и названия всех семантических единиц обучения.

В контенте должен быть весь объем учебного материала, относящийся к его целям и задачам, и по которому должен проводиться итоговый контроль знаний. Изложение учебного материала должно использовать научную терминологию и быть понятным, точным, полным и непротиворечивым.

### **4 Требования к оформлению электронных учебных изданий и цифрового контента**

Оформление ЭУИ и цифрового контента должно способствовать эстетичному и удобному представлению учебного материала для его легкого усвоения. При этом количество слов должно быть ограниченным, чтобы объем текстового материала не утомлял обучаемого.

Шрифт текста должен подбираться с учетом требований к эргономическим показателям в соответствии с ГОСТ 7.83-2001. Текстовые характеристики, такие как вид и размер шрифта могут в значительной степени влиять на читабельность информации, представленной в ЭУИ. Страница ЭУИ должна содержать минимальное количество резко различных, контрастирующих шрифтов. Для представления основного текста страницы рекомендуется использование шрифтов без засечек (Arial...). Моноширинные и декоративные шрифты рекомендуется использовать в случаях, когда это необходимо. Кодировки всех шрифтов должны соответствовать стандартам кодировки букв.

НАО «Карагандинский технический университет»	<b>Методическая инструкция Порядок разработки и сертификации электронных учебных изданий и цифрового контента</b>	МИ КарТУ IV-09-2020 Версия 01 Дата 2020.11.25 Стр. 6 из 26
---	---	---

Цвета в ЭУИ и цифровом контенте должны обеспечивать хорошее и неутомительное восприятие информации и помочь в эстетичном и легкоусвояемом представлении материала. Использование светлого текста на темном фоне допустимо лишь при условии четкой его видимости, достижимой путем оформления всего текста жирным шрифтом. Страницы с преимущественно текстовой информацией должны иметь светлый фон. Черный фон не допустим ни в каких случаях. Цвет шрифта рекомендуется делать стандартным черным или темно-синим. Красный шрифт допустим лишь для некоторых заголовков и выделения самой важной информации.

Основное содержание, непосредственно относящееся к целям и задачам, должно находиться в центре внимания. Фоновое содержание должно привлекать минимальное внимание. Абзацы в основном содержании не должны быть большими, что облегчит зрительное восприятия учебного материала.

Графика в ЭУИ и цифровом контенте должна иметь вспомогательное значение и способствовать легкому усвоению учебного материала, а не отвлекать от обучения. Необходимо очень тщательно отбирать рисунки при публикации религиозных, политических и других материалов, связанных с национальными и культурными особенностями.

## **5 Порядок сертификации**

В течение учебного года преподаватели Карагандинского технического университета разрабатывают и подают на сертификацию ЭУИ и цифровой контент согласно утвержденному календарному плану.

Для сертификации заведующий кафедрой направляет соответствующую служебную записку – ходатайство (см.приложение А) в системе электронного документооборота (далее СЭД) Directum в департамент по развитию цифрового университета (далее ДРЦУ) с согласованием председателя учебно-методического совета (далее УМС) факультета. Сотрудники ДРЦУ проверяют функциональную и техническую часть ЭУИ/цифрового контента на соответствие установленным требованиям. По окончании проверки выписывается техническая рецензия с подробным указанием замечаний и рекомендациями авторам. Срок проверки ЭУИ/цифрового контента ДРЦУ для МООК, БВ, СЛ и МП составляет 5 рабочих дней со дня поступления ходатайства на сертификацию, для видеоуроков – 1 рабочий день на каждую тему комплекса, начиная со дня проверки ЭУИ (дата начала проверки не соответствует дате поступления ходатайства, все видеоуроки проверяются в порядке поступления). Авторы ЭУИ/цифрового контента при необходимости могут отслеживать процесс проверки сданных работ просмотрев отправленное в СЭД Directum ходатайство в папке Исходящие на согласование (ссылки на проверенные видео выделяются желтым цветом при отсутствии замечаний,

НАО «Карагандинский технический университет»	<b>Методическая инструкция Порядок разработки и сертификации электронных учебных изданий и цифрового контента</b>	МИ КарТУ IV-09-2020 Версия 01 Дата 2020.11.25 Стр. 7 из 26
---	---	---

красным – при их наличии). Рецензия с подробным указанием замечаний выставляется на сайте КарТУ <http://www.kstu.kz/> в разделе Образование – Электронные учебные ресурсы – Журнал состояния, о чем уведомляется заведующий кафедрой в СЭД Directum по окончанию проверки.

Срок устранения замечаний авторами ЭУИ/цифрового контента составляет 30 календарных дней со дня получения рецензии. В случае корректного устранения всех недоработок ДРЦУ выписывается сертификат установленного образца на языке разработки ЭУИ/цифрового контента (см. приложение Б). Данному сертификату присваивается идентификационный номер и ведется подпись сертификата членами комиссии, в составе которых первый проректор КарТУ и председатель УМС факультета. Сертификат заверяется печатью в бухгалтерии.

## **6 Согласование и введение в действие**

Согласование настоящей МИ осуществляется в соответствии с ДП КарТУ П-01-2020 и оформляется в «Листе согласования» (Приложение В).

## **7 Хранение**

Хранение настоящей МИ должно проводиться в соответствии с ДП КарТУ П-01-2020.

НАО «Карагандинский технический университет»	<b>Методическая инструкция Порядок разработки и сертификации электронных учебных изданий и цифрового контента</b>	МИ КарТУ IV-09-2020 Версия 01 Дата 2020.11.25 Стр. 8 из 26
---	---	---

## **8 Внесение изменений в документ**

Внесение изменений в настоящую МИ должно проводиться в соответствии с ДП КарТУ П-01-2020.

## **9 Тиражирование и рассылка документа**

Тиражирование и рассылка настоящей МИ должно проводиться в соответствии с ДП КарТУ П-01-2020.

НАО «Карагандинский технический университет»	<b>Методическая инструкция Порядок разработки и сертификации электронных учебных изданий и цифрового контента</b>	МИ КарТУ IV-09-2020 Версия 01 Дата 2020.11.25 Стр. 9 из 26
---	---	---

## **Приложение А** (справочное)

Форма ходатайства

**Директору ДРЦУ**  
**PhD Амирову А.Ж.**  
Кафедры *Укажите кафедру.*

### **Ходатайство**

Прошу провести сертификацию Выберите вид ЭУИ под названием Введите название на языке разработки по дисциплине (-ам) Введите дисциплину на языке разработки для специальности/образовательной программы (-ей/-ых -м) Введите шифр и «наименование» на языке разработки.

Укажите вид занятия в случае сертификации комплекса видеоуроков Вид занятия, а также количество сдаваемых видеоуроков по данной дисциплине Количество видеоуроков.

Укажите ссылку (ссылки) на MOOK на платформе moodle или видеоурок на кафедральном youtube канале Место для вставки ссылок.

**Авторы:**

Введите ФИО автора 1.

Введите ФИО автора 2.

Введите ФИО автора 3.

<p>НАО «Карагандинский технический университет»</p>	<p><b>Методическая инструкция Порядок разработки и сертификации электронных учебных изданий и цифрового контента</b></p>	<p>МИ КарТУ IV-09-2020 Версия 01 Дата 2020.11.25 Стр. 10 из 26</p>
---	--	--

## Приложение Б (обязательное)

### Формы сертификатов



Ф.МИ-IV-09-01

# СЕРТИФИКАТ

№ \_\_\_\_\_ " \_\_\_\_ " 20\_\_ жс.

**Осы сертификатпен «ҚарТУ» КЕАК:**

---

**ЖАППАЙ АШЫҚ ОНЛАЙН КУРСЫ**  
\_\_\_\_\_ кафедрасында әзірленді  
Тіністі тексеруден және тестілеуден сәтті өтті.

---

пәні бойынша оқу сабақтарында қолдануға рұқсат етіледі

---

мамаңдығы (-тары)/білім беру бағдарламасы (-лары) үшін куәландырады

<p><b>КОМИССИЯ МҮШЕЛЕРІ:</b></p> <p><i>Бірінші проректор</i></p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p><i>Факультеттің ОӘК-нің төрағасы</i></p> <p>_____</p> <p>_____</p>	<p><b>АВТОРЛАР:</b></p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>
--	--

КарТУ | KTU | KarTU

  
1953

Ф.МИ-IV-09-02

## СЕРТИФИКАТ

№ \_\_\_\_\_ " \_\_\_\_ " 20\_\_ г.

**Настоящим сертификатом НАО «КарТУ» удостоверяет:  
МАССОВЫЙ ОТКРЫТЫЙ ОНЛАЙН-КУРС**

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Разработан на кафедре \_\_\_\_\_

Успешно прошёл надлежащую проверку и тестирование.  
Разрешается использование в учебных занятиях по дисциплине

\_\_\_\_\_

для специальности (-ей)/образовательной (-ых) программы (-м)

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

<b>ЧЛЕНЫ КОМИССИИ:</b>	<b>АВТОРЫ:</b>
<i>Первый проректор</i>	
_____	_____
(подпись)	(подпись)
_____	_____
(подпись)	(подпись)
<i>Председатель УМС факультета</i>	
_____	_____
(подпись)	(подпись)
_____	_____
(подпись)	(подпись)

КарТУ | KTU | КарТУ



1953

Ф.МИ-IV-09-03

# CERTIFICATE

№ \_\_\_\_\_ " \_\_\_\_ " 20\_\_

**NJSC KTU certifies hereby that:  
MASSIVE OPEN ONLINE COURSE**

\_\_\_\_\_

Developed at the department of \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

successfully passed proper validation and testing.  
It is permitted to be used in training sessions in discipline

\_\_\_\_\_

for specialty(s)/educational program(s)

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

MEMBERS OF THE COMMISSION:	THE AUTHORS:
<i>First Vice-rector</i>	
_____ (full name)	_____ (full name)
_____ (signature)	_____ (signature)
<i>Chairman of the faculty EMB</i>	
_____ (full name)	_____ (full name)
_____ (signature)	_____ (signature)



КарТУ | KTU | KarTU



1953

Ф.МИ-IV-09-05

## СЕРТИФИКАТ

№ \_\_\_\_\_ " \_\_\_\_ " 20\_\_ г.

Настоящим сертификатом НАО «КарТУ» удостоверяет:  
**КОМПЛЕКС ВИДЕОУРОКОВ** в количестве \_\_\_\_ видео

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Разработан на кафедре \_\_\_\_\_

Успешно прошёл надлежащую проверку . Разрешается использование  
в учебных занятиях типа \_\_\_\_\_ по дисциплине \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

для специальности (-ей)/образовательной (-ых) программы (-м)

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

<b>ЧЛЕНЫ КОМИССИИ:</b>	<b>АВТОРЫ:</b>
<i>Первый проректор</i>	
_____	_____
(подпись)	(подпись)
_____	_____
(подпись)	(подпись)
<i>Председатель УМС факультета</i>	
_____	_____
(подпись)	(подпись)
_____	_____
(подпись)	(подпись)

КарТУ | KTU | KarTU

  
1953

Ф.МИ-IV-09-06

## CERTIFICATE

№ \_\_\_\_\_ " \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 20\_\_

**NJSC KTU certifies hereby that:  
COMPLEX OF VIDEO CLASSES in the amount of \_\_\_\_ video**

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Developed at the department of \_\_\_\_\_

successfully passed proper validation. It is permitted to be used in training  
sessions \_\_\_\_\_ in discipline \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

for specialty(s)/educational program(s)

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

MEMBERS OF THE COMMISSION:	THE AUTHORS:
<p><i>First Vice-rector</i></p> <p>_____</p> <p style="text-align: center;"><small>(full name)</small></p> <p>_____</p> <p style="text-align: center;"><small>(signature)</small></p>	<p>_____</p> <p style="text-align: center;"><small>(full name)</small></p> <p>_____</p> <p style="text-align: center;"><small>(signature)</small></p>
<p><i>Chairman of the faculty EMB</i></p> <p>_____</p> <p style="text-align: center;"><small>(full name)</small></p> <p>_____</p> <p style="text-align: center;"><small>(signature)</small></p>	<p>_____</p> <p style="text-align: center;"><small>(full name)</small></p> <p>_____</p> <p style="text-align: center;"><small>(signature)</small></p>



Ф.МИЗ-IV-09-07

## СЕРТИФИКАТЫ

№ \_\_\_\_\_ " \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ ж.

*Осы сертификатпен  
"ҚарТУ" КЕАҚ куәландырады:  
\_\_\_\_\_ кафедрасында әзірленіп*

*электрондық оқыту басылымы - БАЗАЛЫҚ НҮСҚА -  
тиісті сынақтан және тестілеуден сәтті өткенін куәландырады*

*\_\_\_\_\_ білім беру бағдарламасы (-лары) үшін*

*пәні бойынша оқыту барысында қолдануға рұқсат етіледі*

<b>КОМИССИЯ МҮШЕЛЕРІ:</b>	<b>АВТОРЛАРЫ:</b>
<i>Бірінші проректор</i>	_____
_____	(аты - жөні)
(қолы)	_____
_____	(қолы)
(факультеті)	_____
_____	(аты - жөні)
<i>факультетінің оқу - әдістемелік кеңесінің төрағасы</i>	_____
_____	(қолы)
(аты - жөні)	_____
_____	(аты - жөні)
(қолы)	_____
_____	(қолы)

<p>НАО «Карагандинский технический университет»</p>	<p><b>Методическая инструкция Порядок разработки и сертификации электронных учебных изданий и цифрового контента</b></p>	<p>МИ КарТУ IV-09-2020 Версия 01 Дата 2020.11.25 Стр. 17 из 26</p>
---	--	--

Ф.МИ-IV-09-08

## СЕРТИФИКАТ

№ \_\_\_\_\_ " \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

*Настоящим сертификатом  
НАО "КарТУ" удостоверяет:  
электронное учебное издание - БАЗОВАЯ ВЕРСИЯ -*

---

*Разработано на кафедре \_\_\_\_\_  
Успешно прошло надлежащую проверку и тестирование.  
Разрешается использование в учебных занятиях по дисциплине (-ам)*

---

*Для образовательной (-ых) программы (-м):*

---

<p><b>ЧЛЕНЫ КОМИССИИ:</b></p> <p style="text-align: center;"><i>Первый проректор</i></p> <p>_____</p> <p style="text-align: center;"><small>(подпись)</small></p> <p style="text-align: center;"><i>Председатель УМС факультета</i></p> <p>_____</p> <p style="text-align: center;"><small>(факультет)</small></p> <p>_____</p> <p style="text-align: center;"><small>(Ф.И.О.)</small></p> <p>_____</p> <p style="text-align: center;"><small>(подпись)</small></p>	<p><b>АВТОРЫ:</b></p> <p>_____</p> <p style="text-align: center;"><small>(Ф.И.О.)</small></p> <p>_____</p> <p style="text-align: center;"><small>(подпись)</small></p> <p>_____</p> <p style="text-align: center;"><small>(Ф.И.О.)</small></p> <p>_____</p> <p style="text-align: center;"><small>(подпись)</small></p> <p>_____</p> <p style="text-align: center;"><small>(Ф.И.О.)</small></p> <p>_____</p> <p style="text-align: center;"><small>(подпись)</small></p>
---	--



Ф.МИИ-IV-09-09

# CERTIFICATE

№ \_\_\_\_\_ " " \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

*NJSC KTU certifies hereby that:  
Multimedia E textbook (basic version)*

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

*Developed at the department of \_\_\_\_\_*

*successfully passed proper validation and testing.  
It is permitted to be used in training sessions in discipline*

\_\_\_\_\_

*for specialty(s)/educational program(s)*

\_\_\_\_\_

MEMBERS OF THE COMMISSION:	THE AUTHORS:
<i>First Vice-rector</i>	
(Full name) _____	(Full name) _____
(Signature) _____	(Signature) _____
<i>Chairman of the faculty EMB</i>	
(Full name) _____	(Full name) _____
(Signature) _____	(Signature) _____



Ф.МИ-IV-09-10

## СЕРТИФИКАТЫ

№ \_\_\_\_\_ " \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ ж.

Осы сертификатпен  
"ҚарТУ" КЕАҚ куәландырады:  
\_\_\_\_\_ кафедрасында әзірленіп

*электрондық оқыту басылымы - СЛАЙД ДӘРІС -  
тиісті сынақтан және тестілеуден сәтті өткенін куәландырады*

*білім беру бағдарламасы (-лары) үшін*

*пәні бойынша оқыту барысында қолдануға рұқсат етіледі*

<p><b>КОМИССИЯ МҮШЕЛЕРІ:</b></p> <p style="text-align: center;"><i>Бірінші проректор</i></p> <p>_____</p> <p style="text-align: center;">(қолы)</p> <p>_____</p> <p style="text-align: center;">(факультет)</p> <p style="text-align: center;"><i>факультетінің оқу - әдістемелік кеңесінің төрағасы</i></p> <p>_____</p> <p style="text-align: center;">(аты - жөні)</p> <p>_____</p> <p style="text-align: center;">(қолы)</p>	<p><b>АВТОРЛАРЫ:</b></p> <p>_____</p> <p style="text-align: center;">(аты - жөні)</p> <p>_____</p> <p style="text-align: center;">(қолы)</p> <p>_____</p> <p style="text-align: center;">(аты - жөні)</p> <p>_____</p> <p style="text-align: center;">(қолы)</p> <p>_____</p> <p style="text-align: center;">(аты - жөні)</p> <p>_____</p> <p style="text-align: center;">(қолы)</p>
--	--



Ф.МИ-IV-09-11

## СЕРТИФИКАТ

№ \_\_\_\_\_ " \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

Настоящим сертификатом  
НАО "КарТУ" удостоверяет:  
электронное учебное издание - СЛАЙД-ЛЕКЦИЯ -

Разработано на кафедре \_\_\_\_\_  
Успешно прошло надлежащую проверку и тестирование.  
Разрешается использование в учебных занятиях по дисциплине (-ам)

Для образовательной (-ых) программы (-м):

ЧЛЕНЫ КОМИССИИ:

Первый проректор

\_\_\_\_\_ (подпись)

Председатель УМС факультета

\_\_\_\_\_ (подпись)

\_\_\_\_\_ (Ф.И.О.)

\_\_\_\_\_ (подпись)

АВТОРЫ:

\_\_\_\_\_ (Ф.И.О.)

\_\_\_\_\_ (подпись)

\_\_\_\_\_ (Ф.И.О.)

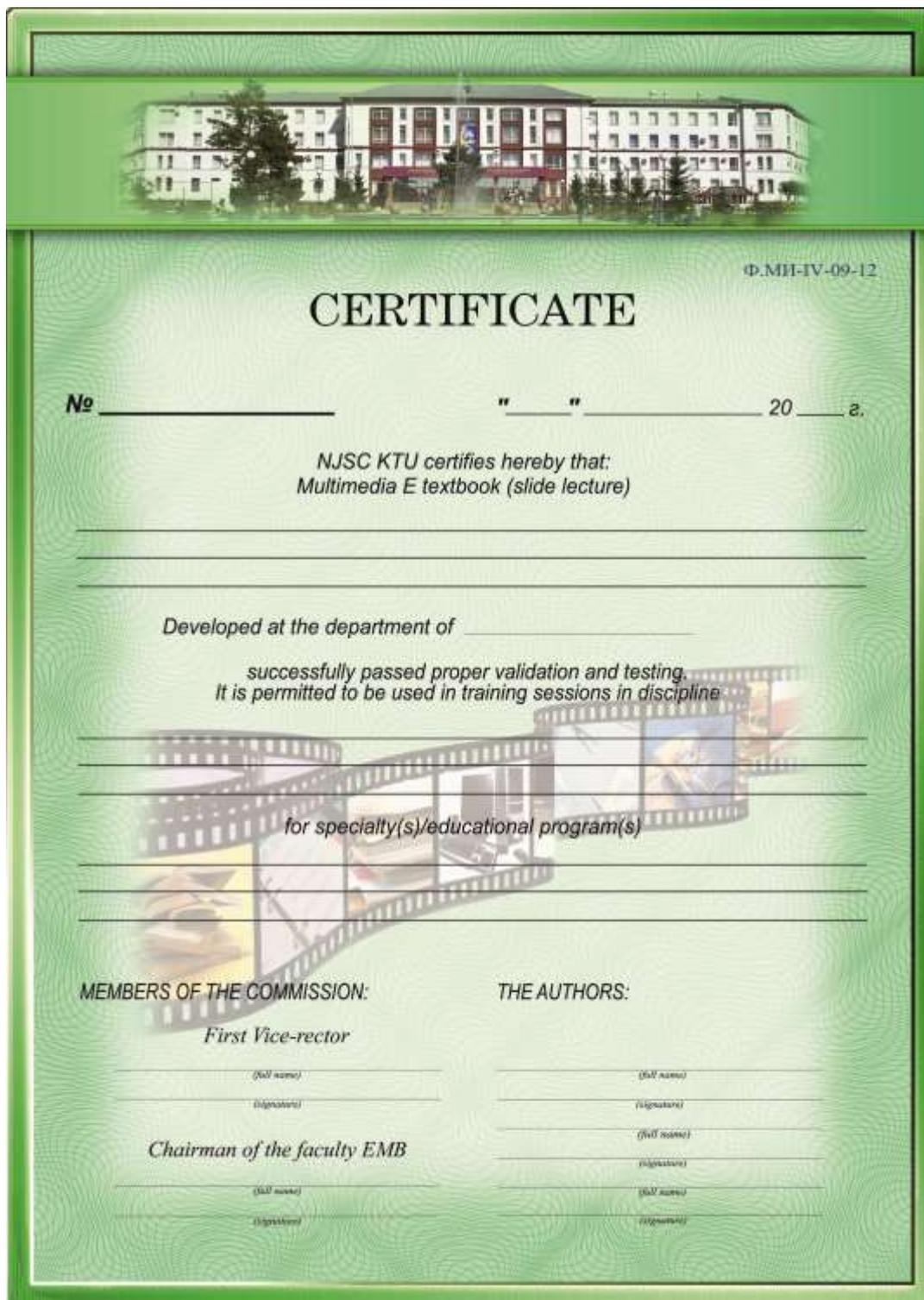
\_\_\_\_\_ (подпись)

\_\_\_\_\_ (Ф.И.О.)

\_\_\_\_\_ (подпись)

\_\_\_\_\_ (Ф.И.О.)

\_\_\_\_\_ (подпись)



Ф.МИ-IV-09-12

# CERTIFICATE

№ \_\_\_\_\_ " \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

*NJSC KTU certifies hereby that:  
Multimedia E textbook (slide lecture)*

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Developed at the department of \_\_\_\_\_

*successfully passed proper validation and testing.  
It is permitted to be used in training sessions in discipline*

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

*for specialty(s)/educational program(s)*

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

<b>MEMBERS OF THE COMMISSION:</b>	<b>THE AUTHORS:</b>
<i>First Vice-rector</i>	
_____ (full name)	_____ (full name)
_____ (signature)	_____ (signature)
<i>Chairman of the faculty EMB</i>	
_____ (full name)	_____ (full name)
_____ (signature)	_____ (signature)



Ф.МИ-IV-09-13

## СЕРТИФИКАТЫ

№ \_\_\_\_\_ " \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ ж.

Осы сертификатпен  
"ҚарТУ" КЕАҚ куәландырады:  
\_\_\_\_\_ кафедрасында өзірленіп

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ электрондық оқыту басылымы - МУЛЬТИМЕДИЯ ПРЕЗЕНТАЦИЯСЫ -  
тиісті сынақтан және тестілеуден сәтті өткенін куәландырады

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ білім беру бағдарламасы (-лары) үшін

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ пәні бойынша оқыту барысында қолдануға рұқсат етіледі

<p><b>КОМИССИЯ МҮШЕЛЕРІ:</b></p> <p><b>Бірінші проректор</b></p> <p>_____</p> <p style="text-align: center;"><small>(қолы)</small></p> <p>_____</p> <p style="text-align: center;"><small>(факультет)</small></p> <p><b>факультетінің оқу - әдістемелік кеңесінің төрағасы</b></p> <p>_____</p> <p style="text-align: center;"><small>(аты - жөні)</small></p> <p>_____</p> <p style="text-align: center;"><small>(қолы)</small></p>	<p><b>АВТОРЛАРЫ:</b></p> <p>_____</p> <p style="text-align: center;"><small>(аты - жөні)</small></p> <p>_____</p> <p style="text-align: center;"><small>(қолы)</small></p> <p>_____</p> <p style="text-align: center;"><small>(аты - жөні)</small></p> <p>_____</p> <p style="text-align: center;"><small>(қолы)</small></p> <p>_____</p> <p style="text-align: center;"><small>(аты - жөні)</small></p> <p>_____</p> <p style="text-align: center;"><small>(қолы)</small></p>
--	--



Ф.МИ-IV-09-14

## СЕРТИФИКАТ

№ \_\_\_\_\_ " \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

*Настоящим сертификатом  
НАО "КарТУ" удостоверяет:  
электронное учебное издание - МУЛЬТИМЕДИЙНАЯ ПРЕЗЕНТАЦИЯ -*

\_\_\_\_\_

*Разработано на кафедре \_\_\_\_\_  
Успешно прошло надлежащую проверку и тестирование.  
Разрешается использование в учебных занятиях по дисциплине (-ам)*

\_\_\_\_\_

*Для образовательной (-ых) программы (-м):*

\_\_\_\_\_

<b>ЧЛЕНЫ КОМИССИИ:</b>	<b>АВТОРЫ:</b>
<i>Первый проректор</i>	_____
_____	(Ф.И.О.)
(подпись)	_____
	(подпись)
<i>Председатель УМС факультета</i>	_____
_____	(Ф.И.О.)
(подпись)	_____
	(подпись)
(Ф.И.О.)	_____
(подпись)	(Ф.И.О.)
	(подпись)

<p>НАО «Карагандинский технический университет»</p>	<p><b>Методическая инструкция Порядок разработки и сертификации электронных учебных изданий и цифрового контента</b></p>	<p>МИ КарТУ IV-09-2020 Версия 01 Дата 2020.11.25 Стр. 24 из 26</p>
---	--	--



Ф.МИ-IV-09-15

## CERTIFICATE

№ \_\_\_\_\_ " " \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

*NJSC KTU certifies hereby that:  
Multimedia E textbook (multimedia presentation)*

---



---

*Developed at the department of \_\_\_\_\_*

*successfully passed proper validation and testing.  
It is permitted to be used in training sessions in discipline*

---



---

*for specialty(s)/educational program(s)*

---



---

<p><b>MEMBERS OF THE COMMISSION:</b></p> <p style="text-align: center;"><i>First Vice-rector</i></p> <p style="text-align: center;">(full name) _____ (signature) _____</p> <p style="text-align: center;"><i>Chairman of the faculty EMB</i></p> <p style="text-align: center;">(full name) _____ (signature) _____</p>	<p><b>THE AUTHORS:</b></p> <p style="text-align: center;">(full name) _____ (signature) _____</p> <p style="text-align: center;">(full name) _____ (signature) _____</p> <p style="text-align: center;">(full name) _____ (signature) _____</p>
--	---



