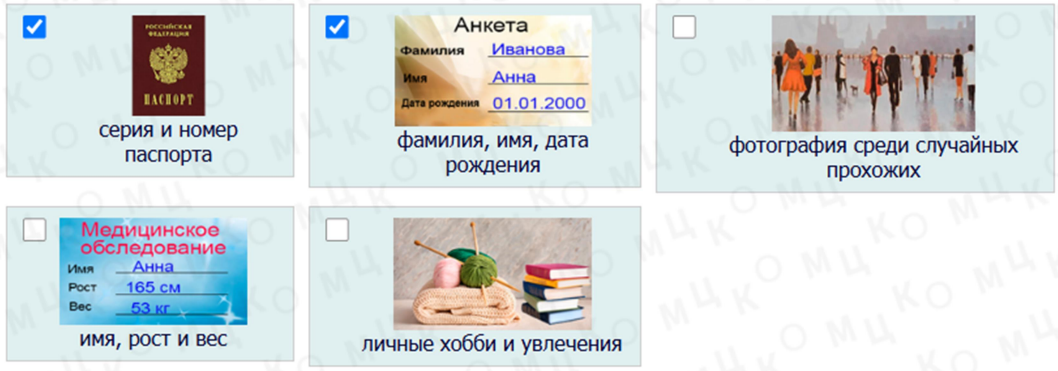
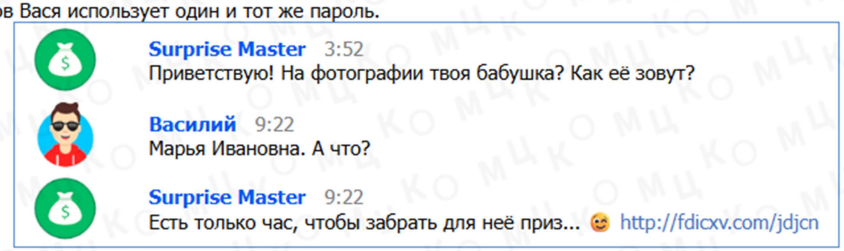
Приложение 2

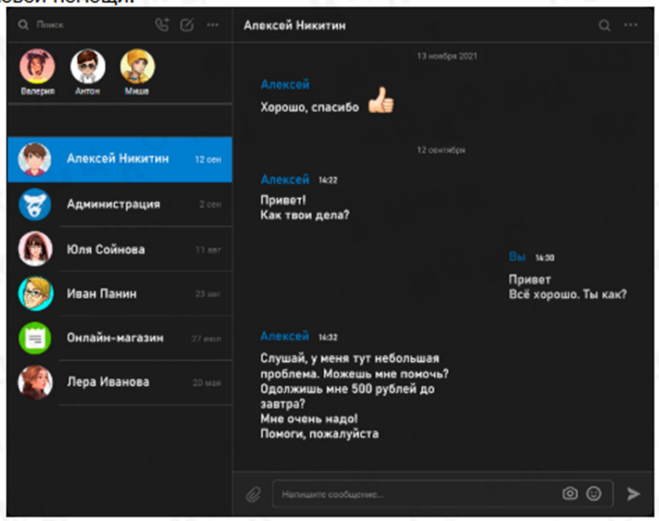
Ответы и указания к оцениванию образцов заданий проверочной работы по информационной безопасности для обучающихся 8-9-х классов образовательных организаций города Москвы

№ задания	Ответ (эталон)	Макс. балл	Указания к оцениванию	Балл
1	В статье 3 Федерального закона от 27 июля 2006 года №152-ФЗ «О персональных данных» уточняется, что «персональные данные – любая информация, относящаяся к прямо или косвенно определенному или определяемому физическому лицу (субъекту персональных данных)». На основании данной формулировки, выберите **все** картинки с описаниями, которые следует отнести к персональным данным.  	2	Ответ совпадает с эталоном	2
			Допущена одна ошибка	1
			Другие варианты	0

2	Из приведённого ниже списка выберите **два** верных утверждения о рекомендуемых паролях для доступа к личным аккаунтам в социальных сетях и сетевых ресурсах. ☐ Пользователю рекомендуется везде использовать одинаковый, но очень сложный пароль, чтобы исключить возможность его подбора. ☐ В качестве паролей лучше использовать данные, которые пользователь не забудет: дата рождения, кличка домашнего питомца и т. д. ☑ Пользователю рекомендуется использовать различные пароли для разных учётных записей. ☑ При создании пароля следует использовать комбинацию букв, цифр и специальных символов. ☐ Надёжность пароля зависит только от его длины (например, длинный пароль, состоящий только из цифр, является надёжным).	2	Ответ совпадает с эталоном	2
			Допущена одна ошибка	1
			Другие варианты	0
3	Из приведённого ниже списка выберите **три** верных утверждения, характеризующие фишинговые сайты. ☑ Дизайн фишингового сайта может полностью совпадать с дизайном популярной социальной сети или интернет-магазина. ☑ Адрес фишингового сайта часто отличается лишь несколькими символами от адреса реального сайта популярной социальной сети или интернет-магазина. ☐ Любой фишинговый сайт содержит вирусы или троянские программы. ☑ Целью любого фишингового сайта является неправомерное получение доступа к личным данным пользователя. ☐ Целью любого фишингового сайта является рассылка спама на введённый пользователем адрес электронной почты.	2	Ответ совпадает с эталоном	2
			Допущена одна ошибка	1
			Другие варианты	0

4	На уроке обучающиеся обсуждали следующую ситуацию. После общения в социальной сети с незнакомцем Вася обнаружил взлом своей электронной почты. Секретным вопросом для восстановления пароля к почте являлось имя его бабушки. Кроме того, для всех аккаунтов Вася использует один и тот же пароль.  Ребята решили выяснить, что могло послужить причиной произошедшего взлома. С кем из ребят Вы согласны? Выберите **два** верных ответа. ☑ **Николай:** «Это была социальная инженерия, так как собеседник в разговоре настойчиво выяснял имя бабушки». ☐ **Юлия:** «А я думаю, что это был фишинг, потому что собеседник нашёл бабушку на открытой фотографии со страницы Васи и далее выяснил её имя, используя поиск по изображению». ☑ **Наталья:** «Я тоже думаю, что это был фишинг, так как для участия в розыгрыше Вася зарегистрировался на сайте, ссылку на который прислал собеседник». ☐ **Иван:** «Да нет же, это был хакинг, потому что пообщавшись с Васей, собеседник заинтересовался его личной жизнью, решил прочитать все переписки и нанял команду хакеров для взлома почтового сервера». ☐ **Максим:** «Скорее всего это был брутфорс, злоумышленники подобрали пароль Васи с помощью полного перебора».	2	Ответ совпадает с эталоном	2
			Допущена одна ошибка	1
			Другие варианты	0

5	Для подготовки и размещения на видеохостинге ролика планируется вставить в качестве фоновой музыки песню популярного исполнителя. Какие особенности законодательства о защите авторских прав необходимо учитывать? Из приведённого ниже списка выберите **три** верных утверждения, применимые к данной ситуации. ☐ Фоновая музыка – обязательный элемент видеоряда, почти все ролики на видеохостинге содержат аудиодорожки с известными песнями; можно добавить музыку, ни с ней, ни с роликом ничего не случится. ☑ Видео или звук могут быть заблокированы в том случае, если правообладатели музыкальной композиции выступили против использования своих материалов. ☑ В видео может появиться реклама. Это происходит, когда разрешение на использование материалов выдаётся взамен на размещение рекламы в ролике. ☑ В Интернете есть композиции, распространяющиеся по свободной лицензии, на которые не накладываются никакие ограничения. ☐ Все композиции в Интернете имеют владельца, у которого необходимо запросить разрешение на их использование.	2	Ответ совпадает с эталоном	2
			Допущена одна ошибка	1
			Другие варианты	0

6	В сообщениях социальной сети Ваш друг, с которым Вы не общались долгое время, внезапно попросил о небольшой финансовой помощи.  Какие Ваши действия, с точки зрения информационной безопасности, окажутся правильными в такой ситуации? Выберите **два** верных ответа. ☐ Как можно скорее перевести другу деньги на карту или мобильный счёт. ☑ Сообщить администрации социальной сети о подозрительном поведении пользователя. ☑ Лично связаться с другом вне социальной сети и выяснить причины такого сообщения. ☐ Выяснить причины просьбы друга в переписке в этой социальной сети. ☐ Проверить коротким нестандартным вопросом, что Вы общаетесь не с мошенником, и только после этого отправить деньги.	2	Ответ совпадает с эталоном	2
			Допущена одна ошибка	1
			Другие варианты	0

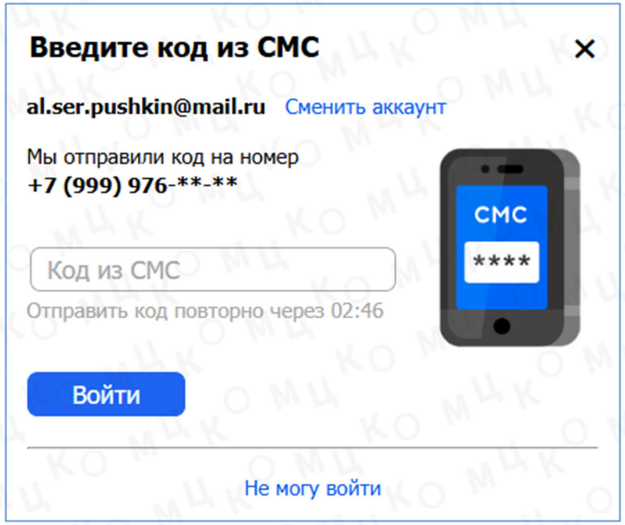
7	Вам позвонили с незнакомого номера и попросили вернуть деньги, которые были ошибочно переведены на Ваш мобильный счёт. Какие действия, с точки зрения информационной безопасности, окажутся правильными в этой ситуации? Выберите **два** верных ответа. ☐ Как можно скорее вернуть деньги. ☑ Проверить зачисление средств на мобильный счёт. ☑ Обратиться в службу поддержки оператора мобильной связи. ☐ Как можно скорее потратить поступившие на счёт деньги. ☐ Занести номер незнакомца в чёрный список.	2	Ответ совпадает с эталоном	2
			Допущена одна ошибка	1
			Другие варианты	0
8	С помощью аккаунта социальной сети пользователь может авторизовываться на большом количестве сайтов без регистрации и ввода пароля. Из приведённого ниже списка выберите **два** верных утверждения, применимые к такому способу авторизации. ☐ К владельцу сайта попадёт Ваш логин и пароль от социальной сети. ☐ Вы предоставляете сайту возможность делать публикации на Вашей странице без Вашего ведома. ☑ Вы предоставляете сайту доступ к открытой информации из вашего профиля (пол, дата рождения, имя и фамилия и т. д.). ☑ Владелец сайта больше узнает о Ваших предпочтениях. ☐ Логин и пароль от социальной сети будет автоматически скопирован для создаваемой учётной записи на этом сайте.	2	Ответ совпадает с эталоном	2
			Допущена одна ошибка	1
			Другие варианты	0

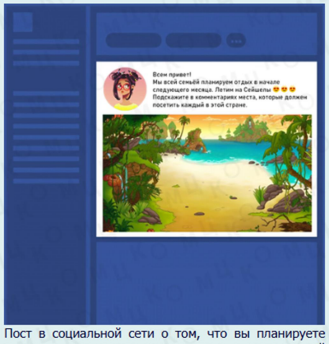
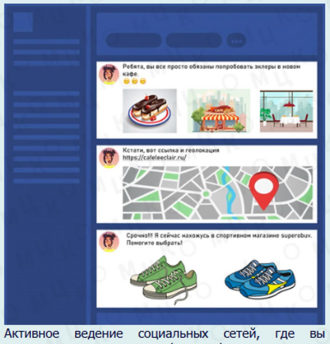
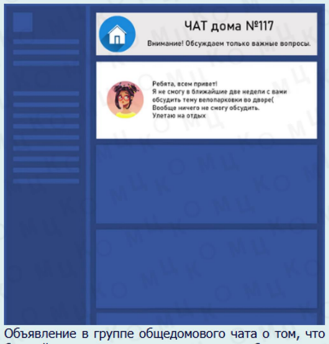
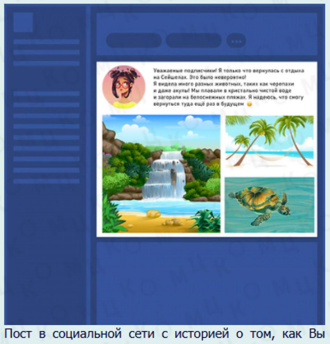
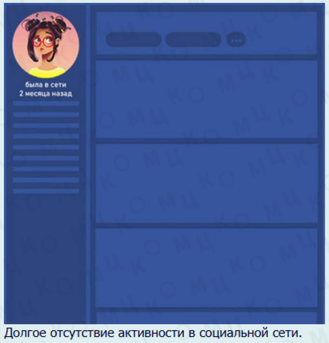
<table>
<tr><td rowspan="3">9</td><td rowspan="3">Что из перечисленного ниже относят к угрозам информационной безопасности? Переместите с помощью мыши выбранные ответы в колонку «Угрозы информационной безопасности».

Отсутствие эффективного законодательства для предотвращения кибератак на компьютеры пользователей.
Низкая скорость интернет-соединения со стороны провайдера.

Угрозы информационной безопасности
Потенциальная возможность потери несохранённой информации в случае аварийного отключения электричества.
Случайный доступ к секретной информации пользователя, не наделённого соответствующими полномочиями.
Изменение вредоносными программами настроек операционной системы.</td><td rowspan="3">2</td><td>Ответ совпадает с эталоном</td><td>2</td></tr>
<tr><td>Допущена одна ошибка</td><td>1</td></tr>
<tr><td>Другие варианты</td><td>0</td></tr>
<tr><td rowspan="2">10</td><td rowspan="2">Как обезопасить свой аккаунт, если по каким-либо причинам приходится войти на свою страницу в социальной сети с чужого компьютера? Выберите наиболее надёжный вариант Ваших действий.

○ Сразу после окончания работы в социальной сети очистить историю просмотров в браузере.
● Не сохранять пароль, отметив категорию «чужой компьютер» при выполнении входа, и по завершению выйти из аккаунта.
○ Прикрыть клавиатуру рукой при вводе пароля даже при отсутствии людей поблизости.
○ Попросить владельца компьютера выполнить перезагрузку устройства.</td><td rowspan="2">1</td><td>Ответ совпадает с эталоном</td><td>1</td></tr>
<tr><td>Другие варианты</td><td>0</td></tr>
</table>

11	При входе в учётную запись пользователь совершает три действия: вводит адрес электронной почты, пароль и специальный проверочный код, который система посылает на указанный номер телефона.  Как называется такой способ входа? ○ трёхфакторная аутентификация ○ трёхэтапный вход ○ двухфазная авторизация ◉ двухфакторная аутентификация	1	Ответ совпадает с эталоном	1
			Другие варианты	0

12	Какие действия могут помочь злоумышленникам спланировать проникновение в Вашу квартиру во время ежегодного отпуска с семьёй? Выберите **три** верных ответа.  Пост в социальной сети о том, что вы планируете в начале следующего месяца отдых в экзотической стране и просьбой отметить в комментариях интересные места.  Активное ведение социальных сетей, где вы регулярно выкладываете фотографии окружающих Вас мест.  Объявление в группе общедомового чата о том, что ближайшие две недели вы не сможете общаться из-за отъезда.  Пост в социальной сети с историей о том, как Вы хорошо съездили на отдых, какие интересные места посетили и какие эмоции получили, вернувшись домой.  Долгое отсутствие активности в социальной сети.	2	Ответ совпадает с эталоном	2
			Допущена одна ошибка	1
			Другие варианты	0

13	Что из перечисленного ниже соответствует возможным последствиям работы вредоносных программ на компьютере? Выберите **три** верных ответа. ☑ уничтожение или повреждение системных файлов ☑ рассылка спама от имени пользователя ☐ повреждение микросхем оперативной памяти ☑ шифрование личных файлов пользователя с последующим вымогательством денег за их расшифровку ☐ замедление скорости вращения вентилятора в блоке питания	2	Ответ совпадает с эталоном	2
			Допущена одна ошибка	1
			Другие варианты	0
14	На какой закон необходимо сослаться, если требуется удалить аккаунт в Интернет-магазине без возможности восстановления данных покупателя и истории произведённых им покупок? ○ Закон «О защите прав потребителей» ◉ Федеральный закон «О персональных данных» ○ Федеральный закон «Об электронной подписи» ○ Федеральный закон «О связи»	1	Ответ совпадает с эталоном	1
			Другие варианты	0
15	Как определяется, в соответствии с ч.1 ст.7 Федерального закона от 27.07.2006 № 149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и защите информации», информация доступ к которой неограничен (размещенная в открытом доступе в сети Интернет)? ○ закрытые данные ○ конфиденциальная информация ○ персональные данные ◉ общедоступная информация	1	Ответ совпадает с эталоном	1
			Другие варианты	0

<table>
<tr>
<td>16</td>
<td>
Для подбора пароля злоумышленники используют метод полного перебора («брутфорс»). Созданный ими скрипт позволяет перебирать 1 млн паролей в секунду. Если количество возможных паролей равно N, то этот скрипт гарантированно подберёт пользовательский пароль за N / 10^6 секунд. Количество возможных паролей определяется по формуле $N = Q^L$, где Q – количество символов алфавита, используемого для создания пароля, L – длина пароля. Например, всего имеется $N = 10^3$ паролей длины $L = 3$ символа, которые содержат только арабские цифры от 0 до 9, то есть $Q = 10$. Данные пароли имеют вид 000, 001, 002, ..., 998, 999. Тогда время, которое потребуется для подбора такого пароля, не превысит 10^3 / 10^6 = 0,001 секунду.
Установите соответствие между паролем и примерным временем, которое потребуется для гарантированного подбора: к каждой позиции из первого столбца подберите соответствующую позицию из выпадающего списка.
<table>
<tr><th>Пароль</th><th>Длина в символах</th><th>Алфавит</th><th>Время подбора</th></tr>
<tr><td>password</td><td>любая</td><td>коллекция «1000 самых популярных паролей»</td><td>0,001 с</td></tr>
<tr><td>XqTe!!7t</td><td>8</td><td>строчные и прописные латинские буквы, арабские цифры, символы !?%*&$@#</td><td>18 лет</td></tr>
<tr><td>xwzab</td><td>5</td><td>строчные латинские буквы</td><td>12 с</td></tr>
<tr><td>X5yZ!</td><td>5</td><td>строчные и прописные латинские буквы, арабские цифры, символы !?%*&$@#</td><td>28 мин</td></tr>
<tr><td>45267</td><td>5</td><td>арабские цифры</td><td>0,1 с</td></tr>
</table>
</td>
<td>2</td>
<td>Ответ совпадает с эталоном</td>
<td>2</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>Допущена одна ошибка</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>Другие варианты</td>
<td>0</td>
</tr>
<tr>
<td>17</td>
<td>
Выберите риск, который может нести для пользователя сайт, использующий протокол HTTP вместо протокола HTTPS.
○ Размещённая на сайте информация может быть легко искажена злоумышленниками и передана пользователю в изменённом виде.
○ Может использоваться редирект, при помощи которого пользователя незаметно перенаправят на фишинговый сайт.
● Передаваемая на сайт конфиденциальная информация не будет зашифрована и может быть перехвачена злоумышленниками.
○ Никаких дополнительных рисков при использовании HTTP не существует.
</td>
<td>1</td>
<td>Ответ совпадает с эталоном</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>Другие варианты</td>
<td>0</td>
</tr>
</table>

Описание
проверочной работы по информационной безопасности
для обучающихся 8–9-х классов
образовательных организаций города Москвы

1. Назначение проверочной работы

Проверочная работа проводится с целью определения уровня сформированности у обучающихся 8–9-х классов функциональной грамотности в области информационной безопасности.

Период проведения – октябрь 2026 г.

2. Документы, определяющие содержание и характеристики проверочной работы

Содержание и основные характеристики проверочной работы определяются на основе следующих документов:

– Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (утверждён приказом Минпросвещения России от 31.05.2021 № 287);

– Федеральная образовательная программа основного общего образования (утверждена приказом Минпросвещения России от 18.05.2023 № 370);

– Федеральный закон от 27.07.2006 № 152-ФЗ «О персональных данных»;

– Федеральный закон от 27.07.2006 № 149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации».

3. Условия проведения проверочной работы

Необходимо строгое соблюдение порядка подготовки и проведения работы.

Проверочная работа проводится в компьютерной форме.

Дополнительные материалы и оборудование не используются.

4. Время выполнения проверочной работы

Время выполнения проверочной работы – 45 минут без учёта времени на перерыв для разминки глаз. В работе предусмотрен один автоматический пятиминутный перерыв.

5. Содержание и структура проверочной работы

Каждый вариант проверочной работы состоит из 17 заданий.

Содержание заданий основано на тематическом материале из разных учебных предметов, таких как информатика, обществознание, основы безопасности и защиты Родины.

Настоящий текст является объектом авторского права. Свободное и безвозмездное использование любых материалов, входящих в состав данного текста, ограничено использованием в личных целях и допускается исключительно в некоммерческих целях. Нарушение вышеуказанных положений является нарушением авторских прав и влечёт наступление гражданской, административной и уголовной ответственности в соответствии с законодательством Российской Федерации. В случае самостоятельного использования материалов теста ГАОУ ДПО МЦКО не несёт ответственности за утрату актуальности текста.
© Московский центр качества образования.

6. Порядок оценивания выполнения отдельных заданий и работы в целом

Верное выполнение каждого из заданий 10, 11, 14, 15 и 17 оценивается 1 баллом; заданий 1–9, 12, 13 и 16 оценивается 2 баллами.

Максимальный балл за выполнение всей проверочной работы – 29 баллов.

В **приложении 1** приведён обобщённый план проверочной работы.

На сайте ГАОУ ДПО МЦКО http://demo.mcko.ru/test/ размещены образцы заданий в компьютерной форме, примерные типы и форматы которых могут быть представлены в отдельных вариантах проверочной работы.

В **приложении 2** приведены ответы и указания к оцениванию образцов заданий проверочной работы, представленных на сайте ГАОУ ДПО МЦКО.

Настоящий текст является объектом авторского права. Свободное и безвозмездное использование любых материалов, входящих в состав данного текста, ограничено использованием в личных целях и допускается исключительно в некоммерческих целях. Нарушение вышеуказанных положений является нарушением авторских прав и влечёт наступление гражданской, административной и уголовной ответственности в соответствии с законодательством Российской Федерации. В случае самостоятельного использования материалов теста ГАОУ ДПО МЦКО не несёт ответственности за утрату актуальности текста.
© Московский центр качества образования.

Приложение 1

Обобщённый план
проверочной работы по информационной безопасности
для обучающихся 8–9-х классов
образовательных организаций города Москвы

№ задания	Название темы	Макс. балл
1	Персональные данные (структура и состав)	2
2	Основные понятия информационной безопасности	2
3	Безопасность общения в мессенджерах, социальных сетях, сайтах, электронной почте	2
4	Безопасность общения в мессенджерах, социальных сетях, сайтах, электронной почте	2
5	Авторское право. Использование защищенных авторским правом материалов	2
6	Безопасность общения в мессенджерах, социальных сетях, сайтах, электронной почте	2
7	Платёжные системы и безопасность пользования электронными финансовыми средствами	2
8	Безопасность общения в мессенджерах, социальных сетях, сайтах, электронной почте	2
9	Основные понятия информационной безопасности	2
10	Безопасность общения в мессенджерах, социальных сетях, сайтах, электронной почте	1
11	Основные понятия информационной безопасности	1
12	Безопасность публикации информации в социальных сетях. Размещение личной информации в Интернете	2
13	Основные понятия информационной безопасности	2
14	Права и обязанности оператора и субъекта при обработке персональных данных	1
15	Особенности обработки персональных данных	1
16	Основные понятия информационной безопасности	2
17	Безопасность общения в мессенджерах, социальных сетях, сайтах, электронной почте	1

Настоящий текст является объектом авторского права. Свободное и безвозмездное использование любых материалов, входящих в состав данного текста, ограничено использованием в личных целях и допускается исключительно в некоммерческих целях. Нарушение вышеуказанных положений является нарушением авторских прав и влечёт наступление гражданской, административной и уголовной ответственности в соответствии с законодательством Российской Федерации. В случае самостоятельного использования материалов теста ГАОУ ДПО МЦКО не несёт ответственности за утрату актуальности текста.
© Московский центр качества образования.