



РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова

УДОСТОВЕРЕНИЕ

о повышении квалификации

ПК МГУ № 029237

Удостоверение является документом установленного образца

Регистрационный номер 11021 а 9025

Дата выдачи 30 июня 2021 года

Город Москва

Настоящее удостоверение подтверждает, что Рудько
Ольга
(фамилия, имя, отчество) Игоревна

проходил(а) обучение в Московском государственном университете
имени М.В.Ломоносова на (в) факультете
фундаментальной медицины
(наименование структурного подразделения)

по программе «Современные методы использования
лабораторных грызунов в трансляционных
(название программы повышения квалификации, тема стажировки)
биомедицинских исследованиях»

в объеме 50 часов
с « 22 » марта 2021 г. по « 26 » марта 2021 г.

Решение аттестационной комиссии от « 26 » марта 2021 г.

Ректор Московского университета
Проректор МГУ

Секретарь
аттестационной комиссии



За время обучения сдал(а) зачеты и экзамены по следующим дисциплинам:

№№ п/п	Наименование дисциплины, практики, стажировки	Количество аудиторных часов	Оценка
1	Современные методы использования лабораторных грызунов в трансляционных биомедицинских исследованиях	50	отлично

Всего: 50 часов

Секретарь
аттестационной комиссии



Е.Ю. Яковлева

УДОСТОВЕРЕНИЕ



о повышении квалификации



Rus-LASA
АССОЦИАЦИЯ СПЕЦИАЛИСТОВ ПО ЛАБОРАТОРНЫМ
ЖИВОТНЫМ

RL A № 71/21

CERTIFICATE

Настоящий сертификат удостоверяет, что

Рудько Ольга Игоревна

успешно освоила курс повышения квалификации

***«Современные методы использования
лабораторных грызунов в трансляционных
биомедицинских исследованиях»,***

22-27 марта 2021 г.

МГУ им. М.В. Ломоносова, г. Москва, Россия

для лиц, осуществляющих манипуляции

на лабораторных мышах и крысах (Function A),

включая дополнительные модули № 6.2, 10

в соответствии с Директивой 2010/63/EU и Руководящими Принципами Европейской
Комиссии (EC Guidelines, 2014)

Дата выдачи:

27.03.2021

Попов В.С.



Кушнир Е.А.

ФФМ МГУ им. М.В. Ломоносова

к.б.н., заведующий лабораторией трансляционной
медицины факультета фундаментальной медицины
МГУ, Президент Rus-LASA

к.б.н., руководитель отдела обеспечения качества
ИЦ ВЭК ООО «НИИ Митоинженерии МГУ»



в соответствии с Директивой 2010/63/EU и Руководством Европейской Комиссии (EC Guide, 2014 http://ec.europa.eu/environment/chemicals/lab_animals/pdf/Endorsed_E-T.pdf) курс повышения квалификации включал разделы:

Наименование раздела	Название темы в программе	Ак. час.	Л/П/С/Э/Ж*	№ разд. по ЕС, 2014
Законодательство в области работы с лабораторными животными		2	Л	1
Этика, благополучие животных и принципы 3 R	Этические аспекты работы с лабораторными животными. Принцип 3R	2	Л	2
	Общие принципы этической экспертизы. Работа комиссий по биоэтике	2	С	2
Биология лабораторных грызунов	Особенности биологии лабораторных грызунов	2	Л	3.1
	Принципы обращения и базовые манипуляции с мышами и крысами (приучение к рукам, фиксация, взвешивание, маркировка, внешний осмотр)	4,5	П/Ж	3.2
Уход за лабораторным и грызунами, здоровье животных, организация работы вивария	Требования к содержанию лабораторных грызунов. Организация рутинного ухода за лабораторными грызунами	2	Л	4
	Влияние здоровья лабораторных грызунов на результаты исследования	2	Л	4
	Организация оценки состояния здоровья лабораторных грызунов	2	Л	4
	Принципы организации вивария, способствующие поддержанию требуемого статуса здоровья грызунов и успешного проведения научных исследований	2	Л	4
	Основы санитарии в виварии	2	Л	4
	Организация работы вивария: выполнение требований к содержанию лабораторных грызунов и соблюдению принципов санитарии в виварии.	4	П/Э	4
	Базовые экспериментальные манипуляции с грызунами	2	Л	7
	Неинвазивные и минимально инвазивные процедуры, проводящиеся на мышах и крысах без анестезии (внутрибрюшинное, подкожное, внутрижелудочное, внутривенное введение веществ мышам; пероральное, интраназальное, капли в глаза, внутрижелудочное, внутрибрюшинное введение крысам)	4,5	П/Ж	8
Боль, страдание, дистресс у грызунов и их облегчение	Распознавание и облегчение боли, дистресса, страдания у мышей и крыс	2	Л	5
	Распознавание поведенческих признаков боли у крыс	2	С	5
	Методы отбора крови у грызунов (отбор крови из лицевой вены, кончика хвоста, ретроорбитального синуса и подъязычной вены, из камер сердца с последующей эвтаназией)	4,5	П/Ж	8
Методы гуманной эвтаназии грызунов	Классификация процедур по степени тяжести. Гуманные конечные точки эксперимента. Методы эвтаназии	2	Л	6.1
	Приемы гуманной эвтаназии мышей и крыс (методы: цервикальной дислокации, углекислым газом с последующей декапитацией).	3,5	П/Ж	6.2 (Funct. D)
Дизайн процедур и планирование исследований с использованием лабораторных животных		2	Л	10 (Funct. B)
Экзамен (он-лайн тестирование)		1		

*-Л – лекция, П - практическое занятие, С-семинар, Э – экскурсия в виварии, Ж – использование живых животных для практикума.

Всего 50 академических часов (37 астрономических часов): лекции: 24 ак.ч.(18 астр.ч.), практические занятия и семинары: 25 ак.ч. (19 астр.ч.), экзамен: 1 ак. ч. (0,75 астр.ч.)