Приложение 2
к программе аспирантуры
Общая и региональная геология. Геотектоника и геодинамика
107-01-00-161

Материально-техническое обеспечение
образовательной деятельности по образовательной программе

ДАННЫЕ ПО ВСЕМ ПРОГРАММАМ

№ п/п	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы	Наименование оборудованных учебных кабинетов, объектов для проведения практических занятий, объектов физической культуры и спорта с перечнем основного оборудования	Адрес (местоположение) учебных кабинетов, объектов для проведения практических занятий, объектов физической культуры и спорта (с указанием площади и номера помещения в соответствии с документами бюро	Собственность или оперативное управление, хозяйственное ведение, аренда (субаренда), безвозмездное пользование, практическая подготовка	Полное наименование собственника (арендодателя, ссудодателя) объекта недвижимого имущества	Документ – основание возникновения права (реквизиты и срок действия)

			технической инвентаризации)			
1	2	3	4	5	6	7
1	**Дисциплины (модули), направленные на подготовку к кандидатскому экзамену**					
1.1.	История и философия науки	Учебная аудитория (Выход в Интернет через WiFi, компьютер, проектор, экран, меловая доска)	г. Москва, ул. Ленинские горы д. 1 корп. А (314,0 м.кв. № А01)	Оперативное управление	Российская Федерация	Свидетельство о государственной регистрации права № 77-77-13/013/2009- 959 от 14.08.2009, бессрочно
		Учебная аудитория (Выход в Интернет через WiFi, проектор, экран, меловая доска).	г. Москва, ул. Ленинские горы д.1, корп. А (59,2 м.кв. № А829)	Оперативное управление	Российская Федерация	Свидетельство о государственной регистрации права № 77-77-13/013/2009- 959 от 14.08.2009, бессрочно
1.2	Иностранный язык	Учебная аудитория (Выход в Интернет через WiFi, компьютер, проектор, экран, меловая доска).	г. Москва, ул. Ленинские горы д.1, корп. А (18,5 м.кв. № А418)	Оперативное управление	Российская Федерация	Свидетельство о государственной регистрации права № 77-77-13/013/2009- 959 от 14.08.2009, бессрочно
		Учебная аудитория (Выход в Интернет через WiFi, компьютер, проектор, экран, меловая доска).	Москва, Ленинские горы, д.1, стр. 52, 2-й учебный корпус, (25 м.кв.)	Оперативное управление	Российская Федерация	Свидетельство о государственной регистрации права № 77-77-13/013/2009- 959 от 14.08.2009, бессрочно

1.3	По специальности 1.6.4 Минералогия, кристаллография. Геохимия, геохимические методы поисков полезных ископаемых	Учебная аудитория (Выход в Интернет через WiFi, компьютер, проектор, экран, меловая доска, смарт телевизор 75`, микрофонный пульт, видеозахват)	г. Москва, ул. Ленинские горы д. 1 корп. А (55.0 м.кв. № А803)	Оперативное управление	Российская Федерация	Свидетельство о государственной регистрации права № 77-77-13/013/2009- 959 от 14.08.2009, бессрочно
		Кабинет курсовых и дипломных работ (Выход в Интернет через WiFi, экран)	г. Москва, ул. Ленинские горы д. 1 корп. А (54.9 м.кв. № А419)	Оперативное управление	Российская Федерация	Свидетельство о государственной регистрации права № 77-77-13/013/2009- 959 от 14.08.2009, бессрочно
2	**Обязательные дисциплины (модули)**					
2.1	Общеуниверситетская дисциплина (Междисциплинарность научного познания в исследованиях Московского университета)	Учебная аудитория (Выход в Интернет через WiFi, компьютер, проектор, экран, меловая доска)	г. Москва, ул. Ленинские горы д. 1 корп. А (314,0 м.кв. № А01)	Оперативное управление	Российская Федерация	Свидетельство о государственной регистрации права № 77-77-13/013/2009- 959 от 14.08.2009, бессрочно
2.2	Общенаучная дисциплина	Аудитория на 150 человек (Выход в Интернет через WiFi, компьютер, проектор, экран, коммутатор метрический, система аккустическая, видеокамера 2шт., микрофон 2шт. меловая доска)	г. Москва, ул. Ленинские горы д. 1 корп. А (102,0 м.кв. №А415)	Оперативное управление	Российская Федерация	Свидетельство о государственной регистрации права № 77-77-13/013/2009- 959 от 14.08.2009, бессрочно

2.3	Современные проблемы геохимии, геохимических методов поисков полезных ископаемых	Учебная аудитория (Выход в Интернет через WiFi, компьютер, проектор, экран, меловая доска, смарт телевизор 75`, микрофонный пульт, видеозахват)	г. Москва, ул. Ленинские горы д. 1 корп. А (55.0 м.кв. № А803)	Оперативное управление	Российская Федерация	Свидетельство о государственной регистрации права № 77-77-13/013/2009- 959 от 14.08.2009, бессрочно
2.3	Современные проблемы минералогии и кристаллографии	Кабинет курсовых и дипломных работ (Выход в Интернет через WiFi, экран)	г. Москва, ул. Ленинские горы д. 1 корп. А (54.9 м.кв. № А419)	Оперативное управление	Российская Федерация	Свидетельство о государственной регистрации права № 77-77-13/013/2009- 959 от 14.08.2009, бессрочно
3	**Кандидатские экзамены)**					
3.1	История и философия науки	Аудитория на 150 человек (Выход в Интернет через WiFi, компьютер, проектор, экран, коммутатор метрический, система аккустическая, видеокамера 2шт., микрофон 2шт. меловая доска)	г. Москва, ул. Ленинские горы д. 1 корп. А (102,0 м.кв. №А415)	Оперативное управление	Российская Федерация	Свидетельство о государственной регистрации права № 77-77-13/013/2009- 959 от 14.08.2009, бессрочно
3.2	Английский язык	Аудитория на 150 человек (Выход в Интернет через WiFi, компьютер, проектор, экран, коммутатор метрический, система аккустическая, видеокамера 2шт., микрофон 2шт. меловая доска)	г. Москва, ул. Ленинские горы д. 1 корп. А (102,0 м.кв. №А415)	Оперативное управление	Российская Федерация	Свидетельство о государственной регистрации права № 77-77-13/013/2009- 959 от 14.08.2009, бессрочно
3.3	Кандидатский экзамен по специальности 1.6.4 Минералогия,	Учебная аудитория (Выход в Интернет через WiFi, компьютер, проектор, экран, меловая доска,	г. Москва, ул. Ленинские горы	Оперативное управление	Российская Федерация	Свидетельство о государственной регистрации права

	кристаллография. Геохимия, геохимические методы поисков полезных ископаемых	смарт телевизор 75`, микрофонный пульт, видеозахват)	д. 1 корп. А (55.0 м.кв. № А803)			№ 77-77-13/013/2009- 959 от 14.08.2009, бессрочно
		Кабинет курсовых и дипломных работ (Выход в Интернет через WiFi, экран)	г. Москва, ул. Ленинские горы д. 1 корп. А (54.9 м.кв. № А419)	Оперативное управление	Российская Федерация	Свидетельство о государственной регистрации права № 77-77-13/013/2009- 959 от 14.08.2009, бессрочно
		Кабинет для занятий студентов (Выход в Интернет через WiFi, проектор, экран, меловая доска)	г. Москва, ул. Ленинские горы д. 1 корп. П (54,0 м.кв. № П106)	Оперативное управление	Российская Федерация	Свидетельство о государственной регистрации права № 77-77-13/013/2009- 959 от 14.08.2009, бессрочно
4	**Практика**					
4.1	Исследовательская практика	Учебная аудитория (Выход в Интернет через WiFi, компьютер, проектор, экран, меловая доска, смарт телевизор 75`, микрофонный пульт, видеозахват)	г. Москва, ул. Ленинские горы д. 1 корп. А (55.0 м.кв. № А803)	Оперативное управление	Российская Федерация	Свидетельство о государственной регистрации права № 77-77-13/013/2009- 959 от 14.08.2009, бессрочно

N п/п	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы	Наименование оборудованных учебных кабинетов, объектов для проведения практических занятий, объектов физической культуры и спорта с перечнем основного оборудования	Адрес (местоположение) учебных кабинетов, объектов для проведения практических занятий, объектов физической культуры и спорта (с указанием площади и номера помещения в соответствии с документами бюро технической инвентаризации)	Собственность или оперативное управление, хозяйственное ведение, аренда (субаренда), безвозмездное пользование, практическая подготовка	Полное наименование собственника (арендодателя, ссудодателя) объекта недвижимого имущества	Документ - основание возникновения права и (реквизиты и срок действия)
	Практика	Автоматический порошковый дифрактометр STOE Studi MP	119991, Москва, ГСП-1, Ленинские горы, д. 1, Главное здание МГУ, 437	Оперативное управление	Российская Федерация	Свидетельство о государственной регистрации права № 77-77-13/013/2009- 959 от 14.08.2009, бессрочно
	Практика	Автоматический порошковый дифрактометр ДРОН-УМ	119991, Москва, ГСП-1, Ленинские горы, д. 1, Главное здание МГУ, 437	Оперативное управление	Российская Федерация	Свидетельство о государственной регистрации права

						№ 77-77-13/013/2009- 959 от 14.08.2009, бессрочно
	Практика	Автоматический порошковый дифрактометр АДП	119991, Москва, ГСП-1, Ленинские горы, д. 1, Главное здание МГУ, 437	Оперативное управление	Российская Федерация	Свидетельство о государственной регистрации права № 77-77-13/013/2009- 959 от 14.08.2009, бессрочно
	Практика	ИК-Фурье-спектрометр «ФСМ 1201»	119991, Москва, Ленинские горы, д. 1, Главное здание МГУ1, 3 этаж	Оперативное управление	Российская Федерация	Свидетельство о государственной регистрации права № 77-77-13/013/2009- 959 от 14.08.2009, бессрочно
	Практика	Рамановский микроскоп «EnSpectrR 532»	119991, Москва, Ленинские горы, д. 1, Главное здание МГУ1, 3 этаж	Оперативное управление	Российская Федерация	Свидетельство о государственной регистрации права

						№ 77-77-13/013/2009- 959 от 14.08.2009, бессрочно
	Практика	ЭПР спектрометр «Varian E-115»	119991, Москва, Ленинские горы, д. 1, Главное здание МГУ1, Цоколь, Ц-24	Оперативное управление	Российская Федерация	Свидетельство о государственной регистрации права № 77-77-13/013/2009- 959 от 14.08.2009, бессрочно
	Практика	Высокотемпературный теплопроводящий микрокалориметр Тиана-Кальве «Setaram»	119991, Москва, Ленинские горы, д. 1, Главное здание МГУ1, 421 ауд.	Оперативное управление	Российская Федерация	Свидетельство о государственной регистрации права № 77-77-13/013/2009- 959 от 14.08.2009, бессрочно
	Практика	Дериватограф Q1500D	119991, Москва, Ленинские горы, д. 1, Главное здание МГУ1, 421 ауд.	Оперативное управление	Российская Федерация	Свидетельство о государственной регистрации права

						№ 77-77-13/013/2009- 959 от 14.08.2009, бессрочно
	Практика	Микроскоп CarlZeiss image Axioplan	119991, Москва, Ленинские горы, д. 1, Главное здание МГУ1, 419 ауд.	Оперативное управление	Российская Федерация	Свидетельство о государственной регистрации права № 77-77-13/013/2009- 959 от 14.08.2009, бессрочно
	Практика	Микроскопы Полам Р311, З312	119991, Москва, Ленинские горы, д. 1, Главное здание МГУ1, 419 ауд.	Оперативное управление	Российская Федерация	Свидетельство о государственной регистрации права № 77-77-13/013/2009- 959 от 14.08.2009, бессрочно
	Практика	Микроскоп на базе МБС	119991, Москва, Ленинские горы, д. 1, Главное здание МГУ1, 419 ауд.	Оперативное управление	Российская Федерация	Свидетельство о государственной регистрации права

						№ 77-77-13/013/2009- 959 от 14.08.2009, бессрочно
	Практика	Оптической спектрофотометр СФ-56 для видимого и ближних ИК и УФ диапазонов (190-1100 нм)	119991, Москва, Ленинские горы, д. 1, Главное здание МГУ1, 3 этаж	Оперативное управление	Российская Федерация	Свидетельство о государственной регистрации права № 77-77-13/013/2009- 959 от 14.08.2009, бессрочно
	Практика	Атомно силовой микроскоп Next II, NT MDT	119991, Москва, Ленинские горы, д. 1, Главное здание МГУ1, 428 ауд.	Оперативное управление	Российская Федерация	Свидетельство о государственной регистрации права № 77-77-13/013/2009- 959 от 14.08.2009, бессрочно
	Практика	Рентгеновский томограф	119991, Москва, Ленинские горы, д. 1, Главное здание МГУ1, 3 этаж	Оперативное управление	Российская Федерация	Свидетельство о государственной регистрации права

						№ 77-77-13/013/2009- 959 от 14.08.2009, бессрочно
	Практика	Масс-спектрометр с индуктивно связанной плазмой высокого разрешения с двойной фокусировкой Element-2 (Thermo, Германия)	119991, Москва, ГСП-1, Ленинские горы, д. 1, Главное здание МГУ, сектор «П», лев. «ус», Ц-04	Оперативное управление	Российская Федерация	Свидетельство о государственной регистрации права № 77-77-13/013/2009- 959 от 14.08.2009, бессрочно
	Практика	Лаборатория пробоподготовки образцов (микроволновая система пробоподготовки МС-6, настольная система деионизации Easy-Pure 11, ультразвуковая мойка 2,8Л "САПФИР"ТТЦ (РМД), шкаф вытяжной, мойка лабораторная и др.)	119991, Москва, ГСП-1, Ленинские горы, д. 1, Главное здание МГУ, сектор «П», лев. «ус», Ц-00	Оперативное управление	Российская Федерация	Свидетельство о государственной регистрации права № 77-77-13/013/2009- 959 от 14.08.2009, бессрочно
	Практика	Атомно-абсорбционный спектрометр высокого разрешения с источником сплошного спектра с пламенным и электротермическим	119991, Москва, ГСП-1, Ленинские горы, д. 1, Главное здание МГУ, сектор «П», комн. 103	Оперативное управление	Российская Федерация	Свидетельство о государственной регистрации права

		атомизатором в составе ContrAA 700 с гидридной системой HS-60 и автодозатором AS-51				№ 77-77-13/013/2009- 959 от 14.08.2009, бессрочно
	Практика	Анализатор ртути РА-915М, блок аналитический ПАР-3М	119991, Москва, ГСП-1, Ленинские горы, д. 1, Главное здание МГУ, сектор «П», комн. 102	Оперативное управление	Российская Федерация	Свидетельство о государственной регистрации права № 77-77-13/013/2009- 959 от 14.08.2009, бессрочно
	Практика	Термореактор МК200-1 с термоблоком ВК09	119991, Москва, ГСП-1, Ленинские горы, д. 1, Главное здание МГУ, сектор «П», комн. 101	Оперативное управление	Российская Федерация	Свидетельство о государственной регистрации права № 77-77-13/013/2009- 959 от 14.08.2009, бессрочно
	Практика	Спектрофотометр 320-1000 нм Portlab 501	119991, Москва, ГСП-1, Ленинские горы, д. 1, Главное здание МГУ, сектор «П», комн. 104	Оперативное управление	Российская Федерация	Свидетельство о государственной регистрации права

						№ 77-77-13/013/2009- 959 от 14.08.2009, бессрочно
	Практика	Центрифуга лабораторная Digicen	119991, Москва, ГСП-1, Ленинские горы, д. 1, Главное здание МГУ, сектор «П», комн. 105	Оперативное управление	Российская Федерация	Свидетельство о государственной регистрации права № 77-77-13/013/2009- 959 от 14.08.2009, бессрочно
	Практика	Муфельные электропечи лабораторные	119991, Москва, ГСП-1, Ленинские горы, д. 1, Главное здание МГУ, сектор «П», комн. 103, 105	Оперативное управление	Российская Федерация	Свидетельство о государственной регистрации права № 77-77-13/013/2009- 959 от 14.08.2009, бессрочно
	Практика	Шейкер орбитальный OS-20	119991, Москва, ГСП-1, Ленинские горы, д. 1, Главное здание МГУ, сектор «П», комн. 105	Оперативное управление	Российская Федерация	Свидетельство о государственной регистрации права

						№ 77-77-13/013/2009- 959 от 14.08.2009, бессрочно
	Практика	Электрошкаф сушильный СНОЛ-3.5	119991, Москва, ГСП-1, Ленинские горы, д. 1, Главное здание МГУ, сектор «П», комн. 102	Оперативное управление	Российская Федерация	Свидетельство о государственной регистрации права № 77-77-13/013/2009- 959 от 14.08.2009, бессрочно
	Практика	Специальный комплекс исследовательского оборудования: автоклавы аналитические с камерой; термостат для нагрева 6-ти автоклавов, устройство охлаждения автоклавов; печь автоклавная; потенциометрическая высокотемпературная ячейка; конденсаторный блок с воздушным охлаждением CLIVET	119991, Москва, ГСП-1, Ленинские горы, д. 1, Главное здание МГУ, сектор «П», лев. «ус», Ц-05	Оперативное управление	Российская Федерация	Свидетельство о государственной регистрации права № 77-77-13/013/2009- 959 от 14.08.2009, бессрочно

	Практика	Анализатор вольтамперометрический АКВ-07 МК (Аквилон)	119991, Москва, ГСП-1, Ленинские горы, д. 1, Главное здание МГУ, сектор «П», комн. 105	Оперативное управление	Российская Федерация	Свидетельство о государственной регистрации права № 77-77-13/013/2009- 959 от 14.08.2009, бессрочно
	Практика	Иономер Эксперт-001 с комплектом электродов	119991, Москва, ГСП-1, Ленинские горы, д. 1, Главное здание МГУ, сектор «П», комн. 102, 104, 105	Оперативное управление	Российская Федерация	Свидетельство о государственной регистрации права № 77-77-13/013/2009- 959 от 14.08.2009, бессрочно
	Практика	Термооксиметр "Эксперт-009" с оптическим датчиком для полевых измерений	119991, Москва, ГСП-1, Ленинские горы, д. 1, Главное здание МГУ, сектор «П», комн. 102	Оперативное управление	Российская Федерация	Свидетельство о государственной регистрации права № 77-77-13/013/2009- 959 от 14.08.2009, бессрочно

	Практика	РФА-ЭД спектрометр FXL-950 (Thermo Niton)	119991, Москва, ГСП-1, Ленинские горы, д. 1, Главное здание МГУ, 7 этаж, комн. 718	Оперативное управление	Российская Федерация	Свидетельство о государственной регистрации права № 77-77-13/013/2009- 959 от 14.08.2009, бессрочно

Приложение 3

к программе аспирантуры

107-01-00-164

Наличие информационных технологий, технических средств, обеспечивающих освоение обучающимися образовательной программы в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся

№ п/п	Информационные и телекоммуникационные технологии, технологические средства, обеспечивающие функционирование электронной информационно-образовательной среды (в том числе идентификацию личности обучающегося, контроль прохождения этапов обучения, оценку промежуточных и итоговых достижений, учет и хранение результатов образовательного процесса)	Адрес местонахождения помещения с указанием площади (кв. м) – для оборудования/ссылки на адрес сайта в сети «Интернет» - для иных технологических объектов, обеспечивающих передачу по линиям связи информации, а также взаимодействие обучающихся с педагогическими работниками	Документ-основание возникновения права пользования (договоры, соглашения и другое, их реквизиты и сроки действия, либо собственность на балансе организации)
1	2	3	4
1.	*Технология доступа в сеть «Интернет» с указанием скорости передачи данных*	*http://www.mmts9.ru/ скорость передачи данных 1 Гигабит в секунду*	*Договор возмездного оказания услуг с АО «Московская междугородная телефонная станция № 9» № 64/1624-223-2022 от 26 декабря 2022 года*

2.	*Наличие официального сайта образовательной организации в сети «Интернет» (при реализации электронного обучения, дистанционных образовательных технологий посредством официального сайта образовательной организации, обеспечивающего идентификацию личности обучающегося, контроль прохождения этапов обучения, оценку промежуточных и итоговых достижений, учет и хранение результатов образовательного процесса)*	*Реализация электронного обучения, дистанционных образовательных технологий посредством официального сайта образовательной организации не предусмотрена* *Центр развития электронных образовательных ресурсов МГУ имени М.В. Ломоносова https://distant.msu.ru/*	*На балансе организации*
3.	*Наличие специализированной дистанционной оболочки (образовательной платформы), обеспечивающей идентификацию личности обучающегося, контроль прохождения этапов обучения, оценку промежуточных и итоговых достижений, учет и хранение результатов образовательного процесса)*	*Есть https://phd.msu.ru/ Коммуникативная среда «Личный кабинет аспиранта»*	*На балансе организации*
4.	*Наличие серверного оборудования, обеспечивающего функционирование электронной информационно-образовательной среды, в том числе хранение результатов образовательного процесса*	*Научно-исследовательский центр МГУ (НИВЦ) - мощный серверный комплекс информационных систем административного управления (28 блейд-серверов, 312 вычислительных ядер, свыше 3 Тб оперативной памяти и более 30 Тб пространства для хранения данных)*	*На балансе организации*
5.	*Наличие аттестованных рабочих мест для педагогических работников (в том числе для обработки персональных данных обучающихся)*	*В наличии имеется 190 аттестованных рабочих мест для педагогических работников*	

6.	*Доступ к федеральной информационной системе «Федеральный реестр сведений о документах об образовании и (или) о квалификации, документах об обучении»* [2] *(при выдаче документов об образовании, обучении по результатам освоения программ профессионального обучения, профессионального образования)*	*Доступ к ФИС ФРДО осуществляется через инфраструктуру университета*	*Аттестат соответствия № 1038/2021-АТ требованиям безопасности информации информационной системы персональных данных обмена информацией с ИСПДн центра обработки данных ФГБУ ФЦТ от 07.06.2021, действителен до 07.06.2024*
7	*Наличие государственных информационных систем, создаваемых, модернизируемых и эксплуатируемых для реализации основных общеобразовательных программ и образовательных программ среднего профессионального образования, предусматривающих обработку персональных данных обучающихся*		

[2] Постановление Правительства Российской Федерации от 31.05.2021 № 825 «О федеральной информационной системе «Федеральный реестр сведений о документах об образовании и (или) о квалификации, документах об обучении» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2021, № 23, ст. 4069; 2021, № 49, ст. 8309).

[2] Постановление Правительства Российской Федерации от 31.05.2021 № 825 «О федеральной информационной системе «Федеральный реестр сведений о документах об образовании и (или) о квалификации, документах об обучении» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2021, № 23, ст. 4069; 2021, № 49, ст. 8309).

4.2. Наличие электронных информационных ресурсов, электронных образовательных ресурсов, обеспечивающих освоение обучающимися образовательной программы в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся

№ п/п	Вид электронного образовательного ресурса, электронного информационного ресурса	Наименование электронного образовательного ресурса, электронного информационного ресурса	Документ-основание возникновения права пользования электронным образовательным ресурсом, электронным информационным ресурсом (договоры, соглашения и другое, открывающие доступ к электронному образовательному ресурсу, электронному информационному ресурсу, их реквизиты и сроки действия)
1	2	3	4
1.	Вид электронного образовательного ресурса (электронный курс, электронный тренажер или симулятор, интерактивный учебник, мультимедийный ресурс, учебные видеоресурсы и другое)	https://npoed.ru/ Национальная платформа открытого образования	На балансе организации
2.	Вид электронного информационного ресурса (электронно-библиотечные ресурсы и системы, информационные и справочно-правовые системы и другое)	https://www.msu.ru/resources/electron.html https://nbmgu.ru/publicdb/ Электронная библиотека МГУ имени М.В.Ломоносова: - книги, - периодика, - мировые реферативные базы данных (Cambridge University Press, Carl Beck Papers,	Доступ к фондам предоставляется из сети МГУ или из личного кабинета через прокси-сервер

		EBSCOhost, JSTOR, Oxford University Press, Project MUSE, Sage (STM&HSS), Springer, TAYLOR & FRANCIS, Wiley InterScience), - полнотекстовые базы данных (SCOPUS, Web of Science)	
		https://www.elibrary.ru/defaultx.asp? eLibrary – российская научная электронная библиотека	Доступ к фондам предоставляется из сети МГУ или из личного кабинета через прокси-сервер