



НИУ МГСУ  
ДОННАСА – филиал НИУ МГСУ



**Согласовано:**  
директор управления научно-исследовательской деятельности и инноваций  
В.Ф. Мущанов  
«\_\_\_\_\_» 2025

**Утверждаю:**  
Директор ДОННАСА –  
Филиала НИУ МГСУ

\_\_\_\_\_ Н.М. Зайченко  
«\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2025 г.

**ОТЧЕТ**  
о научной работе кафедры

Ландшафтная архитектура

за 2025 год

Врио. каф.

Лобов И.М.

Подпись

ФИО

Утверждено на заседании кафедры \_\_\_\_\_

«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2025г., протокол № \_\_\_\_\_

Макеевка 2025

## **1. Приоритетное направление научных исследований**

1.1. Архитектурное формирование зданий, сооружений и их комплексов с подземными структурами в городах Донбасса (научный руководитель: к. архит., доц. Джерелей Д. А.).

1.2. Архитектурно-градостроительное освоение нефункционирующих предприятий угольной промышленности (территорий, зданий, сооружений и их комплексов, нарушенных территорий) в городах Донецкой Народной Республики (научный руководитель: к. архит., доц. Лобов И. М.).

1.3. Научно-методические основы преподавания художественно-изобразительных дисциплин (рисунок, живопись, колористика) для специальностей 35.03.10 «Ландшафтная архитектура» (научный руководитель: к. арх., доц. Джерелей Д. А.)

1.4. Архитектурно — ландшафтная организация ландшафтно — парковых объектов на основе породных отвалов в городах Донецкой Народной Республики (асс. Шамардина Е.В.).

1.5. Архитектурное формирование предприятий по производству строительных материалов на базе недействующих предприятий угольной промышленности в городах Донбасса (ст.пр. Ступина А.Э.).

## **2. Консультационные и инженерные услуги**

2.1. Секция «Ландшафтная и садово-парковая архитектура Донецкой Народной Республики» (научный руководитель: к. архит., доц., старший науч. сотр. Джерелей Д. А.).

2.1.1. Разработка научно-проектных работ по формированию и укреплению природно-рекреационного каркаса населённых мест ДНР.

2.1.2. Разработка архитектурно-ландшафтных проектов.

2.2. Участие в научно-проектных разработках и научных исследованиях ФГБОУ ВО «ДОННАСА», его подразделений и кафедр и сторонних организаций и учреждений.

2.2.1. Научно-проектные разработки, научные исследования, экспертные оценки и консультации относительно вопросов (разделов).

## **3. Описание основных наиболее интересных научных и практических разработок, выполненных за отчетный период**

3.1. Преподавателями и студентами кафедр ГРРАН и ЛА выполнена работа «Архитектурно-ландшафтное формирование рекреационно-административной территории в центральной части города Новоазовска» на основании письма № 23/2367 исх. от 20.09.2024 г. Администрации Новоазовского муниципального округа Донецкой Народной Республики. Работа участвовалась в Национальном студенческом конкурсе «БЛАГОУСТРОЙ!», участвовала в конкурсе в марте 2025 г., отмечена наградой и передана для внедрения в Минстрой ДНР.

**Участники:**

Студенты: Панова М., студ. гр. ГСмаг-43а; Федичев Е., студ. гр. ЛАмаг-2а; Родченко А., студ. гр. ЛАмаг-2а; Гычев Н., студ. гр. АРХмаг-43а; Прусс А. студ. гр. АРХмаг-43а.

Преподаватели: Гайворонский Е.А., д. архит., доц., зав каф. ГРРАН; Джерелей Д.А., к. архит., доц., зав каф. ЛА; Навроцкий Д.М., маг. («Архитектура»), ст. преп. каф. ГРРАН

#### **4. Участие в международных научных проектах и программах**

4.1. За отчётный период участия в международных научных проектах и программах не было.

#### **5. Научное сотрудничество с организациями, в том числе международными**

-

#### **6. Кафедральная НИР (название, руководитель, сроки выполнения, основные результаты)**

6.1 Начиная с сентября 2023 г. в связи с реорганизацией кафедры ГиЛА, кафедра ЛА выполняла кафедральную госбюджетную тему в рамках второй половины рабочего дня преподавателей «Проблемы и особенности архитектурно-ландшафтного формирования и развития объектов архитектуры и градостроительства, ландшафтной и садово-парковой архитектуры Донецкой Народной Республики»

Начиная с 12.01.2024 г. на основании Приказа Ректора № 4/01-4 «Об утверждении кафедральных научных тем и назначении руководителей исследований» и Приказа №30/01-4 от 17.06.2024 г. «О внесении изменений в приказ от 12.01.2024 г. № 4/01-4» в связи с реорганизацией кафедры ГиЛА, кафедра ЛА выполняет кафедральную тему в рамках второй половины рабочего дня препода-

вателей «Архитектурно-ландшафтное преобразование антропогенных территорий в городах Донецкой народной Республики».

**Шифр кафедральной темы: К-2-04-24**

**Руководитель НИР:** Джерелей Дарья Александровна, к. архит-ры, доцент, в должности ведущего научного сотрудника.

**Номер государственной регистрации НИР:** отсутствует

**Номер учетной карточки заключительного отчёта:** отсутствует

**Срок выполнения:** начало – 2024 г., окончание – 2028 г.

**Цель работы** направлена на решение важной научно-практической проблемы теоретического и экспериментального обоснования концепции архитектурно-ландшафтного формирования и развития территорий, в том числе преобразования антропогенных территорий в городах Донецкой Народной Республики (в новых социально-экономических, геополитических условиях как нового субъекта Российской Федерации), их отдельных компонентов и объектов, обусловленные спецификой региона, с разработкой соответствующих концептуальных принципов и приёмов для использования в архитектурно-ландшафтном и архитектурном, архитектурно-градостроительном проектировании, при разработке и совершенствовании нормативно-методической базы проектирования в указанных сферах, а также в системе учебно-практической подготовки специалистов по архитектуре, градостроительству, ландшафтной и садово-парковой архитектуре, реконструкции и реставрации архитектурно-градостроительного наследия для региона. Реализация результатов исследования рассматривается в контексте развития научно-технического, социально-экономического, общественно-политического, человеческого потенциала для обеспечения устойчивого развития общества и государства и его конкурентоспособности в мире.

**Объект исследования:** архитектурно-ландшафтная деятельность, ландшафтная и садово-парковая архитектура, антропогенные территории в городах Донецкой Народной Республики - их проблемы, история формирования и развития, особенности формирования и развития, обусловленные действием природно-климатических, геоландшафтных, геологических, градоформирующих социально-экономических, историко-культурных, геополитических и др. факторов и условий в территориально-географических границах региона на современном этапе его развития.

**Предмет исследования:** концептуальные принципы и приемы архитектурно-ландшафтного формирования и развития, преобразования антропогенных территорий в городах Донецкой Народной Республики, их отдельных компонентов и объектов, обусловленные спецификой региона, для использования в архитектурно-градостроительном, ландшафтном и садово-парковом проектировании, при ра-

зработке и совершенствовании нормативно-методической базы проектирования, а также в системе учебно-практической и научно-методической подготовки специалистов по архитектуре, градостроительству, ландшафтной и садово-парковой архитектуре, дизайну архитектурной среды, реконструкции и реставрации архитектурного наследия.

**Преимущество работы по данной кафедральной теме:** ранее не проводились исследования в таком объеме и по указанным направлениям на основании комплексного и системного подхода исследования в территориально-географических границах – в Донецкой Народной Республике как нового субъекта Российской Федерации в современных социально-экономических условиях.

6.2. В соответствии с принятой в исследовании по кафедральной теме программой и методикой на **втором** этапе в 2025 г. изучались по основным направлениям:

6.2.1. Современное архитектурно-ландшафтное преобразование антропогенных территорий в городах Донецкой народной Республики в городах Донбасса (научный руководитель: к. арх., доц. **Джерелей Д.А.**).

6.2.1.1. **Принципы и приёмы архитектурно-средовой адаптации объектов туризма Донецкой Народной Республики**, Миргородский Э.О. (магистр (Архитектура), научный руководитель: к. архит., доц. Джерелей Д.А.).

*Основные научные результаты за отчётный период (количество):*

*Статьи в специализированных изданиях - ....., в том числе со студентами - .....*

*Статьи в изданиях, отнесенных к научометрическим базам данных SCOPUS – .....*

*Монографии –*

*Доклады на конференциях – ....., в том числе международных – .....*

*Работа над кандидатской диссертацией* (направление 05.23.21 (2.1.12) - Архитектура зданий и сооружений. Творческие концепции архитектурной деятельности, аспирант, первый год) – краткое описание выполненных работ в 2025 г.:

**10.2. Участие в выставках (дата и место проведения, название мероприятия, наименование выставочных материалов).**

**11. Научное и научно-техническое сотрудничество с зарубежными организациями**

1. ООО «АЛЬТРЕЙН» г. Санкт-Петербург, вн.тер.г. Муниципальный округ Народный, наб. Октябрьская, д. 104, к. 5, этаж 2, помещ. 207.
2. ООО «ПИТОМНИК «РЫЖИКИ» обл. Ленинградская, м.р-н Всеволожский, п. Воейково, ул. Северная, д. 13.

***Перечень разработанной документации и образцов за отчетный период.***

1. Выпускные квалификационные работы по направлению подготовки 35.03.10 «Ландшафтная архитектура» (бакалавриат, 2025 учебный год):
  - 1.1. Архитектурно-ландшафтное формирование общественной рекреационной зоны в поселке Мангуш Мангушского муниципального округа Донецкой Народной Республики (ст. Мальцев Н.В., руководители: асс. Гавриш Ю.С.);
  - 1.2. Архитектурно-ландшафтная концепция благоустройства рекреационной зоны «Балка Молочная» в Буденновском и Пролетарском внутригородском районе города Донецка г.о. Донецк (ст. Мариничева И.В., руководители: д. архит. проф. Гайворонский Е.А.);
  - 1.3. Архитектурно-ландшафтное формирование и развитие многофункционального рекреационного общественного пространства с. Бердянское Мангушского муниципального округа Донецкой Народной Республики (ст. Паренюк А.А.; руководители: к. архит., доц. Лобов И.М.);
  - 1.4. Концепция архитектурно-ландшафтного формирования и развития многофункционального рекреационного общественного пространства поселка Бабах-Тарама Мангушского муниципального округа Донецкой Народной Республики (ст. Сыромятникова Е.Ю.; руководители: асс. Холодова Н.Ю.);
  - 1.5. Архитектурно-ландшафтное формирование территории выставочного рекреационно-festивального комплекса «РОССИЯ-ДНР» в г. Донецке (ст. Коротина Е.М.; руководители: асс. Шамардина Е.В.);
  - 1.6. Архитектурно-ландшафтное формирование и развитие многофункционального рекреационного общественного пространства с. Бердянское Мангушского муниципального округа Донецкой Народной Республики (ст. Орлиогло К.Р.; руководители: асс. Шамардина Е.В.);
  - 1.7. Архитектурно - ландшафтное формирования и развития многофункционального рекреационного общественного пространства посёлка Демьяновка Мангушского муниципального округа Донецкой Народной Республике (ст. Андрющенко П.Д.; руководители: асс. Шамардина Е.В.);
  - 1.8. Архитектурно -ландшафтное формирование общественной рекреационной зоны площадью 29 га в посёлке Мангуш Мангушского муниципального округа Донецкой Народной Республики (ст. Васильева А.А.; руководители: к. архит., доц. Лобов И.М.);

1.9. Архитектурно -ландшафтное формирование досугового комплекса с реконструкцией Дворца культуры в посёлке Мангуш Мангушского муниципального округа Донецкой Народной Республике (ст. Веденичев В.Б; руководители: ст.пр. Холодова Н.Ю.);

1.10. Архитектурно -ландшафтное формирование и развитие общественно -рекреационной территории с детским -спортивным комплексом в посёлке Ялта Мангушского муниципального округа Донецкой Народной Республики (ст. Присяжнюк В.Е.; руководители: к. архит., доц. Лобов И.М.);

1.11. Архитектурно - ландшафтное формирование и развитие рекреационно -административной территории в центральной части г. Новоазовска Новоазовского МО Донецкой Народной Республики (ст. Черняк Т.С.; ст.пр. Холодова Н.Ю.);

1.12. Архитектурно-ландшафтное формирование территории выставочного рекреационнофестивального комплекса «РОССИЯ-ДНР» в г. Донецке (ст.Пейкова О.В.; руководители: асс. Шамардина Е.В.);

1.13. Архитектурно-ландшафтная организация пешеходной зоны центральной части в г. Макеевке г.о. Макеевка (ст.Демидова Ю.Л.; руководители: асс. Шамардина Е.В.);

1.14. Архитектурно-ландшафтная реконструкция территории ФГБОУ ВО «ДОННАСА» (ст. Тельпухова В.В.; руководители: ст.пр. Холодова Н.Ю.);

2. Темы выпускных квалификационных работ по направлению подготовки 35.03.09 «Ландшафтная архитектура»:

2.1. Архитектурно-ландшафтная реконструкция парков в городах Донецкой Народной Республики (на примере парка «Металлургов» в городском округе Макеевка) (ст. Бондаренко Э.С.; научные руководители: к. архит., доц. Джерелей Д.А, ст.пр. Холодова Н.Ю.);

2.2 Концепция архитектурно-ландшафтной реконструкции парков в городах Донецкой Народной Республики (на примере ЦПКиО «Северный» по ул. Ленина в городском округе Макеевка) (ст. Манукян К.С.; научные руководители: к. архит., доц. Лобов И.М., асс. Гавриш Ю.С.);

2.3 Архитектурно-ландшафтная реконструкция парков в городах Донецкой Народной Республики (на примере парка Строителей в г. Донецке) (ст. Тесленко Н.В.; научные руководители: к. архит., доц. Джерелей Д.А, ст.пр. Холодова Н.Ю.);

2.4 Концепция архитектурно-ландшафтного формирования сети детских игровых площадок в городах Донецкой Народной Республики (на примере Червоногвардейского района городского округа Макеевка) (ст. Трофименко М.В.; научные руководители: канд. архит., доцент Лобов И. М.);

2.5 Архитектурно-ландшафтное формирование рекреационных зон на основе водоёмов в городах Донецкой Народной Республики (на примере пруда «БАМ» в пгт Пролетарское в юго-восточной части территории городского округа Макеевка) (ст. Ясиновская С. С.; научные руководители: к. архит., доцент Лобов И. М.).

2.6 Формирование системы озеленения жилых зданий средней этажности в структуре их архитектурно-планировочной организации в условиях Донбасса (ст. Алесина Н. Р.; научные руководители: к. архит., доцент Джерелей Д.А.; асс. Холодова Н.Ю.).

2.7. Концепция архитектурно-ландшафтной реконструкции парков в городах Донецкой Народной Республики (на примере ЦПКиО «Северный» по ул. Ленина в г. Макеевке) (ст. Демидова А. Д.; научные руководители: к. архит., доцент Лобов И. М.).

2.8. Архитектурно-ландшафтное формирование парков на территориях общего пользования в городах Донецкой Народной Республики (на примере парка им. К.И. Поченкова в городском округе Макеевка) (ст. Платошина А. В.; научные руководители: к. архит., доцент Джерелей Д.А.; асс. Холодова Н.Ю.).

2.9. Концепция архитектурно-ландшафтного приспособления для туристического посещения государственных природных заказников (заповедников) местного значения (на примере ГПЗМЗ «Донецкий кряж») (студ. Безрукова О. В.; научные руководители: к. архит., доцент Лобов И. М.).

2.10. Архитектурно-ландшафтная организация территории историко-архитектурных комплексов в городах Донецкой Народной Республики (на примере ДК им. С. М. Кирова в г. Макеевке) (ст. Суровень М. А.; научные руководители: к. архит., доцент Черныш М.А.; к. архит., доцент Джерелей Д.А.).

2.11. Архитектурно-ландшафтная организация ландшафтно-парковых объектов на основе породных отвалов в городах Донецкой Народной Республики (на примере породного отвала в районе автостанции Гвардейская в г. Макеевке) (студ. Шамардина Е.В.; научный руководитель: к. архит., доцент Лобов И. М.).

### ***Результаты участия студентов в Республиканских студенческих олимпиадах***

№ п/п	Мероприятие	Организатор	Призеры – студенты ДонНАСА		
			1	2	3
	-				

***Результаты участия в конкурсах студенческих работ и дипломных проектов***

№ п/п	Мероприятие и дата проведения	Организатор	ФИО и группа		
			I место	II ме- сто	III место
1.	Всероссийский конкурс выпускных квалификационных работ по направлению «Ландшафтная архитектура» (бакалавриат и магистратура). Ноябрь 2025 г.	Санкт-Петербургский государственный лесотехнический университет имени С.М. Кирова			Диплом III степени Пейкова Ольга Вячеславовна
2.	Всероссийский конкурс выпускных квалификационных работ по направлению «Ландшафтная архитектура» (бакалавриат и магистратура). Ноябрь 2025 г.	Санкт-Петербургский государственный лесотехнический университет имени С.М. Кирова			Диплом III степени Коротина Екатерина Максимовна
3.	Всероссийский конкурс выпускных квалификационных работ по направлению «Ландшафтная архитектура» (бакалавриат и магистратура). Ноябрь 2025 г.	Санкт-Петербургский государственный лесотехнический университет имени С.М. Кирова			Диплом III степени Орлиогло Кристина Романовна

***Сведения о призерах и победителях олимпиад студентов***

№ п/п	Мероприятие и дата проведения	Организатор	ФИО и группа		
			I место	II ме- сто	III место

--	--	--	--

*Сведения о призерах и победителях олимпиад молодых преподавателей*

№ п/п	Мероприятие и дата проведения	Организатор	ФИО и группа		
			I место	II ме- сто	III место

*Количество студентов кафедры ЛА, принимавших участие в научных иссле-  
дованиях (за отчётный период)*

№ № пп .	Ф.И.О. студе- нта	Группа	Название темы научных исследований, ФИО научного руководителя	Краткое описание уча- стия
1	2	3	4	5

*Количество молодых ученых (аспиранты и преподаватели до 35 лет), рабо-  
тающих на кафедре ЛА*

№№ пп.	Ф.И.О. молодого учёного	Дата начала работы на ка- федре	Название темы научных исследований, ФИО научного руководителя
1.	Ступина Анже- лина Эдуардов- на	Сентябрь 2018	Архитектурное формирование предпри- ятий по производству строительных ма- териалов на основе недействующих угольных шахт (на примере Донбасса). Научный руководитель доц., к. арх. Ло- бов И. М.
2.	Шамардина Елена Владимировна	Сентябрь 2023	

***Количество молодых ученых, остающихся работать на кафедре ЛА после окончания аспирантуры (соискательства)***

№№ пп.	Ф.И.О. молодого учёного	Дата начала работы на ка- федре	Название темы научных исследований, ФИО научного руководителя
1.	Ступина Ангелина Эдуардовна	Сентябрь 2018	Архитектурное формирование строите- льных производственных комплексов на основе недействующих угольных шахт (на примере Донбасса) (магистр (архитектура) Научные руководитель: к. архит., доц. Лобов И. М.);.

***СПИСОК***

***студентов и молодых преподавателей кафедры ЛА и архитектурного факуль-  
тета членов секции «Молодые реставраторы» общероссийской общественной  
организации (творческого союза) «Союз реставраторов России»***

№ № пп.	Ф.И.О. студента	Группа, статус	Дата утверждения
1.	Ступина А. Э.	старший преподаватель ка- федры ЛА	2022
2.	Зозуля В. А.	ЛА-7	-<<-
3.	Кондратьева С. А.	ЛА-4а	-<<-
4.	Сиваева А. В.	ЛА-4б	-<<-
5.	Снытко М. В.	ЛА-2а	-<<-
6.	Загидулина Е. С.	ЗЛА-5а	-<<-
7.	Орлиогло К. Р.	ЛАмаг-За	-<<-
8.	Коротина Е. М.	ЛАмаг-За	-<<-
9.	Шамардина Е.В.	Ассистент кафедры ЛА	2022

*Приложение 6*

***Научное и научно-техническое сотрудничество с зарубежными (междуна-  
родными) организациями***

№ п/п	Мероприятие	Название, основ- ное содержание	Стра- на	Сро- ки (дата)	Состояние	Примеча- ния
----------	-------------	------------------------------------	-------------	----------------------	-----------	-----------------

--	--	--	--	--	--

- заключенные договора о сотрудничестве -
  - участие в научных конференциях -
- в т. ч. в вебинарах и совещаниях – *ежемесячно в течение 2025 года*
- проведение совместных научных форумов, фестивалей, конференций -
  - проведение совместных научных разработок -
  - участие в грантовых программах -
  - обмен студентами и аспирантами -
  - обмен преподавателями -
  - научная стажировка преподавателей -
  - публикации материалов исследований в зарубежных научных сборниках, периодических изданиях -
  - создание совместных научно-образовательных центров - нет
  - другие мероприятия (в т. ч. членство в зарубежных организациях) – *участие в качестве приглашённого участника*

### ***Научное и научно-техническое сотрудничество с организациями Российской Федерации и её регионов***

№ п/п	Мероприятие	Название, основное содержание	Страна	Сроки (дата)	Состояние

- заключенные соглашения о сотрудничестве с ООО «САР» – *в стадии заключения находится соглашение между ООО «Союз реставраторов России» и ФГБОУ ВО «ДОННАСА» о научном и культурном сотрудничестве*
  - участие в научных конференциях - да
- в т. ч. в вебинарах - нет
- проведение совместных научных форумов, фестивалей, конференций - нет
  - проведение совместных научных разработок - нет
  - участие в грантовых программах - нет
  - обмен студентами и аспирантами - нет
  - обмен преподавателями - нет

- научная стажировка преподавателей - нет
- публикации материалов исследований в зарубежных научных сборниках, периодических изданиях - 1
- создание совместных научно-образовательных центров - нет
- другие мероприятия (в т. ч. членство в зарубежных организациях) - нет

*Приложение 9*

***Развитие материально-технической базы для проведения научных исследований***

№ п/п	Название прибора и его марка, фирма-производитель (РФ)	Обоснование по- требности закупки прибора в разрезе научной тематики, которая выполня- ется образователь- ным, научным учреждением	Стои- мость, руб	Производи- тель
Научное направление:				
1	Монитор Philips 241E2FD 23.8", черный (4 шт) <a href="https://www.citilink.ru/product/monitor-philips-23-8-241e2fd-chernyi-ips-led-16-9-dvi-hdmi-mat-1000cd-1583846/">https://www.citilink.ru/product/monitor-philips-23-8-241e2fd-chernyi-ips-led-16-9-dvi-hdmi-mat-1000cd-1583846/</a>	Работа с докумен- тацией по научным темам, для обра- ботки материалов исследований до- кументации, кор- респонденции, ре- дактирования тек- стов, работы с электронными таблицами (базами данных), отправки электронной по- чты, работы в сети Интернет и других важных задач.	16 490 (1 шт)	Китай
2	Компьютер iRU Home 310H5SE, Intel Core i3 10105, DDR4 8ГБ, 240ГБ(SSD), Intel UHD Graphics 630, Free DOS, черный (4 шт.,системный блок) <a href="https://www.citilink.ru/product/pk-iru-home-310h5se-mt-i3-10105-8gb-ssd240gb-uhdg-630-dos-chernyi-1788608/">https://www.citilink.ru/product/pk-iru-home-310h5se-mt-i3-10105-8gb-ssd240gb-uhdg-630-dos-chernyi-1788608/</a>		20 990 (1 шт)	Россия
3	Ноутбук Lenovo IdeaPad 3 15ALC6 Ryzen 3 5300U 8Gb SSD 256Gb AMD Radeon Graphics 15,6 FHD IPS Cam 45Вт*ч No OS Серый		50 895 (1 шт)	Китай

	82KU0020RE (10 шт) <a href="https://dnrmarket.ru/catalog/noutbuki_planshety_el_knigi/noutbuki/lenovo_ideapad_3_15alc6_ryzen_3_5300u_8gb_ssd_256gb_amd_radeon_graphics_15_6_fhd_ips_camera_45vt_ch_no_/#desc">https://dnrmarket.ru/catalog/noutbuki_planshety_el_knigi/noutbuki/lenovo_ideapad_3_15alc6_ryzen_3_5300u_8gb_ssd_256gb_amd_radeon_graphics_15_6_fhd_ips_camera_45vt_ch_no_/#desc</a>			
4	Комплект клавиатура+мышь+коврик Sven GS-9200 (SV-018221) (4 шт) <a href="https://steelsmart.shop/shop/kompyuternaya-periferiya/komplekty-klaviatura-mysh/komplekty-klaviatura-mysh-kovrik/2577a5a6-4ba8-11ed-8103-b5588e32b604/">https://steelsmart.shop/shop/kompyuternaya-periferiya/komplekty-klaviatura-mysh/komplekty-klaviatura-mysh-kovrik/2577a5a6-4ba8-11ed-8103-b5588e32b604/</a>	1 590 (1 шт)	Китай	
5	Веб-камера A4Tech PK-925H (4 шт) <a href="https://steelsmart.shop/shop/kompyuternaya-periferiya/veb-kamery/a86b1ad4-359f-11ec-80f0-e52658816b97/">https://steelsmart.shop/shop/kompyuternaya-periferiya/veb-kamery/a86b1ad4-359f-11ec-80f0-e52658816b97/</a>	1 690 (1 шт)	Китай	
6	Колонки 2.0 Gembird SPK-203 (4 пары) <a href="https://steelsmart.shop/shop/audiotekhnika/akustika-2/akustika-2-0-derevo/03bda7ef-904f-11e6-80f5-00155d05fb1/">https://steelsmart.shop/shop/audiotekhnika/akustika-2/akustika-2-0-derevo/03bda7ef-904f-11e6-80f5-00155d05fb1/</a>	690 (1 шт)	Китай	
7	Мышь A4TECH V-Track Padless N-60F, оптическая, проводная, USB, черный (10 шт) <a href="https://www.citilink.ru/product/mysh-a4-v-track-padless-n-60f-opticheskaya-provodnaya-usb-chernyi-n-60-618838/">https://www.citilink.ru/product/mysh-a4-v-track-padless-n-60f-opticheskaya-provodnaya-usb-chernyi-n-60-618838/</a>	799 (1 шт)	Китай	
8	МФУ лазерный Canon i-Sensys MF3010 bundle, + картридж, А4, лазерный, черный (4 шт.) <a href="https://www.citilink.ru/product/mfu-lazernyi-canon-i-sensys-mf3010-bundle-a4-1514394/">https://www.citilink.ru/product/mfu-lazernyi-canon-i-sensys-mf3010-bundle-a4-1514394/</a>	Работа с документацией. Аппарат предназначен для печатания и копирования документации. Так же он требуется, как принтер и сканер	32 990 (1 шт)	Токио (Япония)

		по отдельности.		
9	Проектор Acer X138WHP, черный (2 шт.) <a href="https://www.citilink.ru/product/proektor-acer-x138whp-chernyi-mr-jr911-00y-1211318/">https://www.citilink.ru/product/proektor-acer-x138whp-chernyi-mr-jr911-00y-1211318/</a>	Требуется для работы презентациях научно-проектной документации	59 990 (1 шт)	Тайвань
10	Экран Cactus TriExpert CS-PSTE-180x180-BK, 180x180 см, 1:1, напольный черный (2 шт.) <a href="https://www.citilink.ru/product/ekran-cactus-triexpert-cs-pste-180x180-bk-180h180-sm-1-1-napolnyi-cher-1019817/">https://www.citilink.ru/product/ekran-cactus-triexpert-cs-pste-180x180-bk-180h180-sm-1-1-napolnyi-cher-1019817/</a>		5890 (1 шт)	Китай
11	Коврик для мыши Gembird "Дерево" (MP-WOOD) (10 шт) <a href="https://steelsmart.shop/shop/kompyuternaya-periferiya/kovriki/c8c8c1b3-807c-11e9-8184-00155d05fb1/">https://steelsmart.shop/shop/kompyuternaya-periferiya/kovriki/c8c8c1b3-807c-11e9-8184-00155d05fb1/</a>	Работа с документацией для обработки документации, корреспонденции, редактирования текстов, работы с электронными таблицами (базами данных), отправки электронной почты, работы в сети Интернет и других важных для кафедры задач.	150 (1 шт)	Китай
12.	Faro Focus S 70 - 3D сканер средней ценовой категории с дальностью сканирования до 70м. <a href="http://branches/pamyatniki_istorii_i_kultury_arkheologiya/raboty_po_sk">/branches/pamyatniki_istorii_i_kultury_arkheologiya/raboty_po_sk</a>	Гарантирует простое, быстрое и высокоточное 3D сканирование объектов и зданий при выполнении научно-проектных ра-	от 492620 0	ООО “ТЕХНОКАУФ” г. Москва (РФ), БП Румянцево, корпус Е, офис 400

	anirovaniyu_pamyatnika/	бот относительно объектов культурного наследия, а также относительно любых работ по обследованию объектов при их реконструкции.		Телефон <a href="tel:+7(495)363-15-59">+7 (495) 363-15-59</a> E-mail <a href="mailto:faro@faro.com.ru">faro@faro.com.ru</a>
--	-------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------