

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
**«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. В.Г.ШУХОВА»**
(БГТУ им. В.Г. Шухова)

УТВЕРЖДАЮ
Директор института

« 25 » _____ 2021 г

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
дисциплины (модуля)

ВВЕДЕНИЕ В ДЕКОРАТИВНО-ПРИКЛАДНОЕ ИСКУССТВО

направление подготовки (специальность):

54.03.02 – Декоративно-прикладное искусство и народные промыслы

Направленность программы (профиль, специализация):

Арт-дизайн

Квалификация

Бакалавр

Форма обучения
очная

Институт технологического оборудования и машиностроения

Кафедра технологии машиностроения

Белгород 2021

Рабочая программа составлена на основании требований:

- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 54.03.02 ДЕКОРАТИВНО-ПРИКЛАДНОЕ ИСКУССТВО И НАРОДНЫЕ ПРОМЫСЛЫ (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 13 августа 2020 г. № 1010.
- учебного плана, утвержденного ученым советом БГТУ им. В.Г. Шухова в 2021 году.

Составитель: к.т.н., доц.

Инженер



Шопина Е. В.

Жигулина Ю. А.

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры

«14» мая 2021 г., протокол № 11/1

Заведующий кафедрой: д.т.н., проф.



Дююн Т. А.

Рабочая программа одобрена методической комиссией института

« 20 » мая 2021 г., протокол № 6/1

Председатель: доцент



Герасименко В. Б.

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Категория (группа) компетенций	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания результата обучения по дисциплине
Научные исследования	<p>ОПК-2 Способен работать с научной литературой; собирать, анализировать и обобщать результаты научных исследований, оценивать полученную информацию; выполнять отдельные виды работ при проведении научных исследований с применением современных методов; участвовать в научно-практических конференциях</p>	<p>ОПК-2.1. Участвует в сборе исходных данных, осуществляет поиск, обработку и анализ данных, оформляет результаты работ по сбору, обработке и анализу данных. Участвовать в оформлении научно-исследовательских работ и статей.</p>	<p>Знать: методы и приемы работы с научной литературой, способы и анализ научной информации. Уметь: зарисовывать, анализировать и перерабатывать выбранный первоисточник в новую форму с учетом поставленных задач; пользоваться учебной, специальной, справочной литературой; анализировать литературу по декоративно-прикладному искусству. Владеть: опытом работы в библиотеке и литературным и иллюстративным материалом; навыками сбора, анализа и систематизацией материала по декоративно-прикладному искусству; анализа и творческой трансформации первоисточника в современные формы и объекты.</p>

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1. Компетенция ОПК-2 Способен работать с научной литературой; собирать, анализировать и обобщать результаты научных исследований, оценивать полученную информацию; выполнять отдельные виды работ при проведении научных исследований с применением современных методов; участвовать в научно-практических конференциях

Данная компетенция формируется следующими дисциплинами.

Стадия	Наименования дисциплины
1.	Введение в ДПИ
2.	История искусств
3.	Искусство России 18-20 веков
4.	История ДПИ. Изделия ДПИ в интерьере

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зач. единиц, 72 часов.

Форма промежуточной аттестации **зачет**

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр № 1
Общая трудоемкость дисциплины, час	72	74
Контактная работа (аудиторные занятия), в т.ч.:	36	36
лекции	17	17
лабораторные		
практические	17	17
групповые консультации в период теоретического обучения и промежуточной аттестации	2	2
Самостоятельная работа студентов, включая индивидуальные и групповые консультации, в том числе:	36	36
Курсовой проект		
Курсовая работа		
Расчетно-графическое задание		
Индивидуальное домашнее задание	9	9
Самостоятельная работа на подготовку к аудиторным занятиям (лекции, практические занятия, лабораторные занятия)	27	27
Зачёт		

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1 Наименование тем, их содержание и объем

Курс 1 Семестр 1

№ п/п	Наименование раздела (краткое содержание)	Объем на тематический раздел по видам учебной нагрузки, час			
		Лекции	Практические	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа
1.Классификация отраслей декоративно-прикладного искусства					
		1	-	-	0,5
2. Декоративно-прикладное искусство г. Белгорода и Белгородской области с посещением музея народной культуры					
		2	-	-	2
3. Основные способы декоративной (художественной) обработки металлов и сплавов.					
	Механические способы обработки. Защитно-декоративные покрытия.	1	4	-	4,5
4. Обработка металлов давлением					
	Основные виды обработки. Художественнаяковка.	2	4	-	5
5. Художественное литье					
	Основные способы художественного литья.	3	2	-	4,5
7. Художественное стекло, способы обработки стекла.					
		2	4	-	4
8. Художественная обработка глины: керамика, терракота, майолика, фаянс, фарфор.					
		3	-	-	2
9. Художественная резьба по: дереву, камню, кости и др.					
		3	3		4,5
	ВСЕГО:	17	17	-	27

4.2. Содержание практических занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Тема практического занятия	К-во часов	К-во часов СРС
семестр №1				
1	Основные способы декоративной (художественной) обработки металлов и сплавов. Механические способы обработки. Защитно-декоративные покрытия.	Основные способы декоративной (художественной) обработки металлов и сплавов.	4	4

2	Обработка металлов давлением. Основные виды обработки. Художественная ковка.	Художественная ковка.	4	4
3	Художественное литье. Основные способы художественного литья.	Художественное литье	2	2
4	Основные приемы и методы художественной обработки камней	Художественная обработка камней	3	3
5	Художественное стекло, способы обработки стекла.	Традиции русского декоративного стекла	4	4
ИТОГО:			17	17

4.3. Содержание лабораторных занятий

Учебным планом не предусмотрено

4.4. Содержание курсового проекта/работы

Курсовая работа учебным планом не предусмотрена.

4.5. Содержание расчетно-графического задания, индивидуальных домашних заданий

В качестве индивидуального домашнего задания студенты выполняют реферат. С целью расширения знаний в области различных способов, техник и технологий художественной обработки материалов, традиционных центрах обработки и спектре возможного применения.

Объем реферата 10-15 страниц (со списком использованной литературы, но без списка иллюстраций и приложений).

Примерный перечень тем рефератов:

1. Каслинское чугунное литье.
2. Выдающиеся работы мастеров – литейщиков России.
3. Петергофская гранильная фабрика.
4. Кольванский камнерезный завод.
5. Использование камня в отделке Екатерининского дворца.
6. Янтарный кабинет Екатерининского дворца.
7. Использование камня в отделке Зимнего дворца.
8. Внутреннее убранство храма «Спас-на-крови» в Санкт-Петербурге.
9. Использование камня в отделке Исакиевского и Казанского собора Санкт-Петербурга.
10. Выдающиеся работы мастеров-камнерезов России.
11. Изделия декоративно-прикладного искусства Кавказа, Средней Азии, Казахстана в экспозиции Государственного музея Востока г. Москва.
12. Изделия декоративно-прикладного искусства Китая, Японии в экспозиции Государственного музея Востока г. Москва.
13. Изделия декоративно-прикладного искусства Центральной Азии, Индии в экспозиции Государственного музея Востока г. Москва.
14. Борисовская керамика.
15. Кузнецовский фарфор.
16. Императорский фарфоровый завод (Ломоносовский фарфоровый завод).

17. Экспозиции музея Ломоносовского фарфорового завода.
18. Керамика Веджвуда.
19. Танагрская терракота.
20. Искусство майолики.
21. История китайского фарфора.
22. Творчество Дмитрия Виноградова.
23. Искусство русских авангардистов в истории фарфора.
24. Композиции Е. Лансере в декоративно-прикладных изделиях из бронзы и чугуна.
25. Эмиль Галле и искусство стекла в ар нуво.
26. Своеобразие и традиции Богемского стекла.
27. Искусство гравировки по стеклу.
28. Украшенное оружие в декоративно-прикладном искусстве.
29. Буль и традиция деревянного набора в интерьере Европы.

5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

5.1. Реализация компетенций

1. Компетенция ОПК-2 Способен работать с научной литературой; собирать, анализировать и обобщать результаты научных исследований, оценивать полученную информацию; выполнять отдельные виды работ при проведении научных исследований с применением современных методов; участвовать в научно-практических конференциях

Наименование индикатора достижения компетенции	Используемые средства оценивания
ОПК-2.1. Участвует в сборе исходных данных, осуществляет поиск, обработку и анализ данных, оформляет результаты работ по сбору, обработке и анализу данных. Участвовать в оформлении научно-исследовательских работ и статей.	<i>защита ИДЗ, собеседование зачет</i>

5.2. Типовые контрольные задания для промежуточной аттестации

5.2.1. Перечень контрольных вопросов (типовых заданий) для зачета

ОПК-2 Способен работать с научной литературой; собирать, анализировать и обобщать результаты научных исследований, оценивать полученную информацию; выполнять отдельные виды работ при проведении научных исследований с применением современных методов; участвовать в научно-практических конференциях

Курс 1 Семестр №1

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание вопросов (типовых заданий)
1	Классификация отраслей декоративно-прикладного искусства	Декоративно-прикладное искусство. Определение, его назначение. Классификация отраслей декоративно-прикладного искусства.

2	Декоративно-прикладное искусство г. Белгорода и Белгородской области с посещением музея народной культуры	Характеристика видов ДПИ города Белгорода и Белгородской области
3	Основные способы декоративной (художественной) обработки металлов и сплавов. Механические способы обработки. Защитно-декоративные покрытия.	Способы художественной обработки металлов и сплавов. Гравирование. Плоскостное и оборонное гравирование. Чеканка. Виды и способы чеканки. Техника диамант. Что такое филигрань. Металлопластика, техника выполнения. Воронение, чернение; техника выполнения. Травление металлов, виды травления. Золочение, способы золочения. Инкрустация, техника выполнения. Гальванопластика, её назначение. Патинирование, его назначение. Современные способы защитно-декоративных покрытий.
4	Обработка металлов давлением. Основные виды обработки. Художественная ковка.	Обработка металлов давлением. Сущность. Основные виды. Холодная и горячая ковка металлов. Штамповка металлов.
5	Художественное литье. Основные способы художественного литья.	Литье. Сущность, основные виды. Чугунное и каменное литье. Художественное стекло, его виды.
6	Художественное стекло, способы обработки стекла.	Способы художественной обработки стекла.
7	Основные приемы и методы художественной обработки камней	Свойства и классификация камней.
Основные приемы и способы художественной обработки камня.		
8	Художественная обработка глины: керамика, терракота, майолика, фаянс, фарфор.	Особенности производства керамики, отличия между терракотой и майоликой, крупнейшие центры европейского фарфора, русские центры фарфорового производства
9	Художественная резьба по: дереву, камню, кости и др	Виды художественной резьбы по дереву, технология изготовления камей, художественная резьба в России: традиции и новаторство.

**5.2.2. Перечень контрольных материалов
для защиты курсового проекта/ курсовой работы**

Не предусмотрено учебным планом.

5.3. Типовые контрольные задания (материалы) для текущего контроля в семестре

Текущий контроль по практическим занятиям осуществляется в форме выполнения практического задания и собеседования по контрольным вопросам:

№ п/п	Практическое задание	Компетенция	Содержание вопросов (типовых заданий)
1	Основные способы декоративной (художественной) обработки металлов и сплавов.	ОПК-2 Способен работать с научной литературой; собирать, анализировать и обобщать результаты научных исследований, оценивать полученную информацию; выполнять отдельные виды работ при проведении научных исследований с применением современных методов; участвовать в научно-практических конференциях	<ol style="list-style-type: none">1. Чеканка. Виды и способы чеканки.2. Техника диамант.3. Что такое филигрань.4. Металлопластика, техника выполнения.5. Воронение, чернение; техника выполнения.6. Травление металлов, виды травления.7. Золочение, способы золочения.8. Инкрустация, техника выполнения.9. Гальваноластика, её назначение.10. Патинирование, его назначение.11. Современные способы защитно-декоративных покрытий.12. Холодная и горячая ковка металлов.13. Штамповка металлов.14. Особенности производства керамики, отличия между терракотой и майоликой, крупнейшие центры европейского фарфора, русские центры фарфорового производства15. Виды художественной резьбы по дереву, технология изготовления камей, художественная резьба в России: традиции и новаторство.
2	Художественная ковка.		

3	Художественное литье		
4	Художественная обработка камней		
5	Традиции русского декоративного стекла		

5.4. Описание критериев оценивания компетенций и шкалы оценивания

При промежуточной аттестации в форме зачета используется следующая шкала оценивания: зачтено, не зачтено.

Критериями оценивания достижений показателей являются:

Наименование показателя оценивания результата обучения по дисциплине	Критерий оценивания
Знания	Знание принципов и способов анализа проектных ситуаций, стадии выполнения проекта.
	Знание общей характеристики выставочной деятельности; организации экспозиции; оборудование выставки; аудиторию выставки; организацию рекламы выставки, нормативные документы для участия в творческих мероприятиях.
	Знание основных способов и технологий художественной обработки материалов; материалы, оборудование, инструменты и приспособления для художественной обработки материалов; требования техники безопасности при работе; приемы пользования инструментом
Умения	Умение зарисовывать, анализировать и перерабатывать выбранный первоисточник в новую форму с учетом поставленных задач; пользоваться учебной, специальной, справочной литературой
	Умение анализировать литературу по декоративно-прикладному искусству
Навыки	Владение опытом работы в библиотеке с литературным и иллюстративным материалом
	Владение навыками сбора, анализа и систематизацией материала по декоративно-прикладному искусству
	Владение анализом и творческой трансформации первоисточника в современные формы и объекты

Оценка преподавателем выставляется интегрально с учётом всех показателей и критериев оценивания.

Оценка сформированности компетенций по показателю Знания

Критерий	Уровень освоения и оценка	
	не зачтено	зачтено
Знание принципов и способов анализа проектных ситуаций,	Не знает принципов и способов анализа проектных ситуаций,	Знает принципов и способов анализа проектных ситуаций, стадии

стадии выполнения проекта.	стадии выполнения проекта.	выполнения проекта, может корректно сформулировать их самостоятельно
Знание общей характеристики выставочной деятельности; организации экспозиции; оборудование выставки; аудиторию выставки; организацию рекламы выставки, нормативные документы для участия в творческих мероприятиях.	Не знает общей характеристикb выставочной деятельности; организации экспозиции; оборудование выставки; аудиторию выставки; организацию рекламы выставки, нормативные документы для участия в творческих мероприятиях.	Обладает твердым и полным знанием материала дисциплины, владеет общей характеристикой выставочной деятельности; организации экспозиции; оборудование выставки; аудиторию выставки; организацию рекламы выставки, нормативные документы для участия в творческих мероприятиях.
Знание основных способов и технологий художественной обработки материалов; материалы, оборудование, инструменты и приспособления для художественной обработки материалов; требования техники безопасности при работе; приемы пользования инструментом	Не дает ответы на большинство вопросов по знанию основных способов и технологий художественной обработки материалов; материалы, оборудование, инструменты и приспособления для художественной обработки материалов; требования техники безопасности при работе; приемы пользования инструментом	Дает полные, развернутые ответы на поставленные вопросы.

Оценка сформированности компетенций по показателю Умения

Критерий	Уровень освоения и оценка	
	не зачтено	зачтено
Умение зарисовывать, анализировать и перерабатывать выбранный первоисточник в новую форму с учетом поставленных задач; пользоваться учебной, специальной, справочной литературой	Не умеет зарисовывать, анализировать и перерабатывать выбранный первоисточник в новую форму с учетом поставленных задач; пользоваться учебной, специальной, справочной литературой	Умеет зарисовывать, анализировать и перерабатывать выбранный первоисточник в новую форму с учетом поставленных задач; пользоваться учебной, специальной, справочной литературой
Умение анализировать литературу по декоративно-прикладному искусству	Не умеет анализировать литературу по декоративно-прикладному искусству	Умеет анализировать литературу по декоративно-прикладному искусству

Оценка сформированности компетенций по показателю Навыки

Критерий	Уровень освоения и оценка	
	не зачтено	зачтено
Владение опытом работы в библиотеке с литературным и иллюстративным материалом	Не владеет опытом работы в библиотеке с литературным и иллюстративным материалом	Владеет опытом работы в библиотеке с литературным и иллюстративным материалом
Владение навыками сбора, анализа и систематизацией материала по декоративно-прикладному искусству	Не владеет навыками сбора, анализа и систематизацией материала по декоративно-прикладному искусству	Владеет навыками сбора, анализа и систематизацией материала по декоративно-прикладному искусству
Владение опытом работы в библиотеке с литературным и иллюстративным материалом	Не владеет опытом работы в библиотеке с литературным и иллюстративным материалом	Владеет опытом работы в библиотеке с литературным и иллюстративным материалом

Владение анализом и творческой трансформации первоисточника в современные формы и объекты	Не владеет анализом и творческой трансформации первоисточника в современные формы и объекты	Владеет анализом и творческой трансформации первоисточника в современные формы и объекты
---	---	--

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

6.1. Материально-техническое обеспечение

№	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1	Специализированные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций	Специализированная мебель, технические средства обучения: компьютер, проектор, проекционный экран.
3	Специализированная аудитория для проведения практических занятий	Специализированная мебель, учебно-информационные стенды.
4	Читальный зал библиотеки для самостоятельной работы	Специализированная мебель, компьютерная техника, подключенная к сети «Интернет» и имеющая доступ в электронную информационно-образовательную среду.

6.2. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение

№	Перечень лицензионного программного обеспечения.	Реквизиты подтверждающего документа
1	Microsoft 10 Pro	Соглашение Microsoft Open Value Subscription V9221014 от 2020-11-01 до 2023-10-31
2	Microsoft Windows Professional 8.1	Соглашение Microsoft Open Value Subscription V9221014 от 2020-11-01 до 2023-10-31
3	Kaspersky Endpoint Security 10 для Windows	№13С8-210811-083720-440-2957

6.3. Перечень учебных изданий и учебно-методических материалов

1. Ковка и литье. Изготовление ювелирных и декоративных изделий методами ковки и литья / В. Б. Лившиц, А. Г. Навроцкий, О. А. Казачкова. - М.: Мир энциклопедий Аванта+: Астрель: Полиграфиздат, 2011. – 429 с. : цв.ил., граф.
2. Черемушкин Г.В. Гравюра [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Черемушкин Г.В.– Электрон.текстовые данные.– М.: Логос, 2012.– 240 с. <http://www.iprbookshop.ru/13005>.
3. Основные способы и виды художественной обработки материалов : методические указания к выполнению практических заданий по дисциплине "Введение в декоративно-прикладное искусство" для студентов очной формы обучения направления 54.03.02 - Декоративно-прикладное искусство и народные промыслы / БГТУ им. В. Г. Шухова, каф. технологии машиностроения ; сост. Е. В. Шопина. - 2-е изд., доп. и испр. - Белгород : Издательство БГТУ им. В. Г. Шухова, 2017. - 41 с.
4. Основные способы и виды художественной обработки материалов : методические указания к выполнению практических заданий по дисциплине "Введение в декоративно-прикладное искусство" для студентов очной формы

- обучения направления 54.03.02 - Декоративно-прикладное искусство и народные промыслы / БГТУ им. В. Г. Шухова, каф. технологии машиностроения ; сост. Е. В. Шопина. - 2-е изд., доп. и испр. - Белгород : Издательство БГТУ им. В. Г. Шухова, 2017. - 41 с
<https://elib.bstu.ru/Reader/Book/2017112916202184900000654024>
5. Кошаев, В. Б. Декоративно-прикладное искусство. Понятия. Этапы развития: учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по специальности "Декоративно-прикладное искусство" / В. Б. Кошаев. – М.: Владос, 2014.–271 с.
 6. Введение в декоративно-прикладное искусство. Искусство России XVIII-XX веков : методические указания к выполнению индивидуальных домашних заданий для студентов направления подготовки 54.03.02 - Декоративно-прикладное искусство и народные промыслы / БГТУ им. В. Г. Шухова, каф. технологии машиностроения ; сост. Е. В. Шопина. - Белгород : Издательство БГТУ им. В. Г. Шухова, 2017. - 23 с
 7. Введение в декоративно-прикладное искусство. Искусство России XVIII-XX веков : методические указания к выполнению индивидуальных домашних заданий для студентов направления подготовки 54.03.02 - Декоративно-прикладное искусство и народные промыслы / БГТУ им. В. Г. Шухова, каф. технологии машиностроения ; сост. Е. В. Шопина. - Белгород : Издательство БГТУ им. В. Г. Шухова, 2017. - 23 с.
<https://elib.bstu.ru/Reader/Book/2017112916511047300000656168>
 8. Черепяхин, А. А. Технология обработки материалов: учеб. / А. А. Черепяхин. - М.: Академия, 2004. – 267 с.
 9. Лившиц В.Б. Ковка и литьё. Изготовление ювелирных и декоративных изделий методамиковки и литья/ В.Б. Лившиц, А.Т. Навроцкий, О.А Казачкова.– М.: Мир энциклопедий Аванта+: Астрель: Полиграфиздат , 2011.–429с.
 10. Художественная ковка. Дизайн / ред. Алекса Санчеса Видиэллы; пер. с англ. А.С. Лоскутовой. – М.: АРТ-Родник, 2010. – 214 с.
 11. Косогорова, Л. В. Основы декоративно-прикладного искусства: учебник для студентов вузов/ Л. В. Косогорова, Л. В. Неретина. - 2-е изд., стер. – М.: Академия, 2014. – 222 с.
 12. Ильина, Т. В. Введение в искусствознание : учеб.пособие / Т. В. Ильина. – М.: АСТ, 2003. – 206 с.
 13. Миненко Л.В. Декоративно-прикладное искусство и народные художественные промыслы в структуре традиционной культуры России и художественные промыслы Западной Сибири [Электронный ресурс]: учебное пособие/Л.В. Миненко.–Электрон.текстовые данные.– Кемерово: Кемеровский государственный университет культуры и искусств, 2006.– 111 с.
<http://www.iprbookshop.ru/21965>
 14. Скворцов, К. А. Художественная обработка металла, стекла, пластмассы / К. А. Скворцов. – М.: Профиздат, 2010. – 144 с
 15. Лившиц, В. Б. Художественное литье. Ювелирные и декоративные изделия: самоучитель / В. Б. Лившиц. – М.: АСТ :Астрель, 2010. – 224 с.

6.4. Перечень интернет ресурсов, профессиональных баз данных, информационно-справочных систем

1. <http://www.kac3.ru>/Каслинский завод архитектурно-художественного литья.
2. <http://www.kreml.ru/> ФГУК Государственный историко-культурный музей–заповедник «Московский кремль».

3. <http://www.kolyvan.ru/>Колыванский камнерезный завод им. И. И. Ползунова.
4. <http://www.hermitagemuseum.org>. Государственный Эрмитаж.
5. <http://www.orientmuseum.ru/> Государственный музей Востока.