

МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Костромской государственный университет»  
(КГУ)


**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ  
АТТЕСТАЦИИ**


Направление подготовки **50.06.01 Искусствоведение**,  
направленность **Техническая эстетика и дизайн**

Квалификация (степень) выпускника:  
**исследователь; преподаватель-исследователь**

Кострома

Рабочая программа Государственной итоговой аттестации разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 50.06.01 Искусствоведение (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утверждённым приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №909 от 30 июля 2014 г. и зарегистрированным в Минюсте России 20 августа 2014 г. №33683.

Разработал:  Галанин С.И., д.т.н., профессор по специальности Техническая эстетика и дизайн, профессор кафедры ТХОМ, ХПИ и ТС, член Союза дизайнеров России

Рецензент:  Иванова О.В., к.т.н., доцент, зав. кафедрой дизайна, технологии, материаловедения и экспертизы потребительских товаров, председатель КРО ООО «Союз дизайнеров России»

**ПРОГРАММА УТВЕРЖДЕНА:**

на заседании кафедры технологии художественной обработки материалов, художественного проектирования, искусств и технического сервиса (ТХОМ, ХПИ и ТС).  
Протокол заседания кафедры №11 от 25 июня 2019 г.

Заведующий кафедрой ТХОМ, ХПИ и ТС  Шорохов С.А., к.т.н., доцент

**ПРОГРАММА ПЕРЕУТВЕРЖДЕНА:**

на заседании кафедры ТХОМ, ХПИ и ТС. Протокол заседания кафедры № 10 от 18.05.2020 г.

Заведующий кафедрой ТХОМ, ХПИ и ТС  Шорохов С.А., к.т.н., доцент

**ПРОГРАММА ПЕРЕУТВЕРЖДЕНА:**

на заседании кафедры ТХОМ, ХПИ и ТС. Протокол заседания кафедры №2 от 28.09.2023 г.

И.о. зав. кафедрой ТХОМ, ХПИ и ТС  Шорохов С.А., к.т.н., доцент

**ПРОГРАММА ПЕРЕУТВЕРЖДЕНА:**

на заседании кафедры ТХОМ, ХПИ и ТС. Протокол заседания кафедры № \_\_\_\_ от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

Заведующий кафедрой ТХОМ, ХПИ и ТС Шорохов С.А., к.т.н., доцент

**ПРОГРАММА ПЕРЕУТВЕРЖДЕНА:**

на заседании кафедры ТХОМ, ХПИ и ТС. Протокол заседания кафедры № \_\_\_\_ от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

Заведующий кафедрой ТХОМ, ХПИ и ТС Шорохов С.А., к.т.н., доцент

## **1. Цели и задачи государственной итоговой аттестации**

Государственная итоговая аттестация (ГИА) направлена на установление соответствия уровня профессиональной подготовки выпускников аспирантуры требованиям ФГОС.

**Целью** ГИА является контроль и оценка сформированности универсальных, общепрофессиональных и специальных компетенций у выпускников программы подготовки кадров высшей квалификации по направлению подготовки 50.06.01 Искусствоведение (уровень подготовки кадров высшей квалификации), направленности Техническая эстетика и дизайн.

### **Задачи ГИА:**

1. Выявить уровень сформированности знаний выпускника о методологии и методах научного исследования, об основах преподавательской деятельности в высшей школе и оценить его.

2. Оценка умений выпускника логично и грамотно формулировать и высказывать свои мысли, аргументировать свою точку зрения, применять этические нормы в организации профессиональной деятельности, вести конструктивные деловые переговоры на государственном и иностранном языках, качественно организовывать и проводить учебные занятия со студентами и другими категориями обучающихся в образовательных организациях.

3. Оценить владение выпускником методологией научного исследования в области технической эстетики и дизайна, способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность с использованием современных методов исследования и анализа, информационно-коммуникационных систем и технологий.

## **2. Перечень компетенций, оцениваемых в ходе государственной итоговой аттестации**

В ходе ГИА проверяется и оценивается степень сформированности следующих компетенций:

- способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий (ОПК-1);

- готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования (ОПК-2);

- способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в области технической эстетики и дизайна с использованием современных методов исследования и анализа, информационно-коммуникационных систем и технологий (ПК-1);

- готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования (ПК-2);

- способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях (УК-1);

- способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки (УК-2);

- готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач (УК-3);

- готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках (УК-4);

- способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития (УК-5).

## **3. Место государственной итоговой аттестации в структуре ОП ВО**

ГИА относится к базовой части учебного плана, завершает освоение основной

образовательной программы, является обязательной для всех обучающихся. ГИА, проводится государственными экзаменационными комиссиями в целях определения соответствия результатов освоения обучающимися основной образовательной программы с требованиями федерального государственного образовательного стандарта.

#### **4. Структура и содержание государственной итоговой аттестации**

Общая трудоёмкость ГИА составляет 9 зачётных единиц (324 часа), 6 недель.

##### **4.1. Порядок и формы проведения государственной итоговой аттестации**

В блок «Государственная итоговая аттестация» входит подготовка и сдача государственного экзамена (ГЭ), а также подготовка выпускной квалификационной работы (ВКР), включая подготовку к защите и процедуру защиты.

Государственная итоговая аттестация проводится в соответствии с требованиями следующих федеральных и локальных актов:

- Федеральный закон 273-ФЗ «Об образовании в РФ» от 29.12 2012 г.;
- Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры (утв. приказом Минобрнауки России №636 от 29.06.2015) и Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре, программам ординатуры, программам ассистиентуры-стажировки) (утв. приказом Минобрнауки России №227 от 18.03.2016);
- Положение о проведении государственной итоговой аттестации по программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре, утверждённое Учёным советом, протокол № 2 от 17.10.2017 г.

##### **4.2. Содержание государственного экзамена**

ГЭ по направлению подготовки 50.06.01 Искусствоведение (уровень подготовки кадров высшей квалификации), направленности Техническая эстетика и дизайн проводится в форме защиты проекта, в котором аспирант должен продемонстрировать свои исследовательские и педагогические компетенции, приобретённые за время обучения в аспирантуре.

Проектом считается разработанная система и структура действий преподавателя-исследователя для реализации конкретных исследовательских и педагогических задач с уточнением роли и места каждого действия, времени осуществления этих действий, их участников и условий, необходимых для эффективности всей системы действий, в условиях, имеющихся (привлечённых) ресурсов.

Проект может быть представлен в виде презентации по выбранной теме. В проекте аспирант должен продемонстрировать не только знания в области избранной темы, но и применить современные методы исследований и информационно-коммуникационных технологий.

Проект носит комплексно-системный характер и должен ориентировать экзаменуемого на установление, выявление и обоснование системных связей между учебными дисциплинами, включёнными в программу ГЭ.

Состав учебных дисциплин, включённых в программу ГЭ:

1. История и философия науки.
2. Иностранный язык.
3. Педагогика и психология высшей школы.
4. Речевая коммуникация в научно-педагогической деятельности.
5. Техническая эстетика и дизайн.
6. Основы научных исследований
7. Методика подготовки, оформления и защиты диссертации.
8. Методы искусствоведческого исследования.
9. Дизайн, материалы и технология изготовления современных ювелирно-художественных изделий.

10. Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая).
11. Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности по направленности «Техническая эстетика и дизайн».
12. Научно-исследовательская деятельность.

#### ***Примерная тематика проектов***

1. Современные технологии в дизайне ювелирных изделий.
2. Моделирование и макетирование в дизайне.
3. Компьютерное проектирование ювелирно-художественных изделий.
4. Современные российские ювелирные бренды и ведущие торговые марки.
5. Информационные технологии в дизайне.
6. Современные технологии формообразования и декорирования ювелирно-художественных изделий.
7. Современные мировые ювелирные бренды.
8. Нетрадиционные материалы в ювелирных изделиях.
9. Дизайн и технология современных ювелирных изделий из сплавов золота нетрадиционных цветов.
10. Русское ювелирное искусство середины XIX – начала XX века: история, дизайн, материалы и технологии.
11. Западно-европейское ювелирное искусство середины XIX – середины XX века: история, дизайн, материалы и технологии.
12. Камнерезное искусство Китая от древности до наших дней.
13. Современное российское эмальерное искусство в ювелирных изделиях.
14. История эмальерного искусства.
15. Скань и филигрань: история, дизайн, технология.
16. Драгоценные камни в ювелирно-художественных изделиях: история, дизайн, технология.

#### **4.3. Методические рекомендации к подготовке и сдаче государственного экзамена**

ГЭ должен быть представлен в форме проекта. Последний в свою очередь может быть сделан как конкретное описание предстоящей деятельности преподавателя-исследователя и включать целеполагание (исследовательского процесса, программы, курса педагогической системы) на основе анализа условий (внешнесредовых, информационно-технических, временных, особенностей исследователя и особенностей среды его профессиональной деятельности).

Условия, анализируемые в проекте, определяются самостоятельно, в зависимости от объекта проектирования и формы проектирования. Кроме того, в проектную часть может быть включено описание способа структурирования и отбора содержания образования и его передачи (методов, методик, технологий общения, обучения и воспитания, средств и форм).

Уровень профессионализма преподавателя-исследователя может быть отражён в разделе, посвящённом проектированию системы управления исследовательским процессом, педагогической системой и педагогической технологией. В этом случае появляется возможность оценить и уровень владения технологиями управления.

#### **4.4. Требования и критерии оценивания государственного экзамена**

1. В процессе защиты проекта оценивается уровень педагогической и исследовательской компетентности аспиранта, что проявляется в квалифицированном представлении результатов обучения.
2. При определении оценки учитывается грамотность представленных ответов, стиль изложения и общее оформление, способность ответить на поставленный вопрос по существу.
3. Проект оценивается, исходя из следующих критериев:  
«Отлично» – содержание проекта исчерпывает содержание вопроса. Аспирант демонстрирует как знание, так и понимание вопроса, а также проявляет способность

применить педагогические, исследовательские и информационные компетенции на практике по профилю своего обучения.

«Хорошо» – содержание проекта в основных чертах отражает содержание вопроса. Аспирант демонстрирует как знание, так и понимание вопроса, но испытывает незначительные проблемы при проявлении способности применить педагогические, исследовательские и информационные компетенции на практике по профилю своего обучения.

«Удовлетворительно» – содержание проекта в основных чертах отражает содержание вопроса, но допускаются ошибки. Не все положения проекта раскрыты полностью. Имеются фактические пробелы и не полное владение литературой. Нарушаются нормы философского языка; имеется нечёткость и двусмысленность изложения материала, устной речи. Слабая практическая применимость педагогических, исследовательских и информационных компетенций по профилю своего обучения.

«Неудовлетворительно» – содержание проекта не отражает содержание вопроса. Имеются грубые ошибки, а также незнание ключевых определений и литературы. Защита проекта не носит развернутого изложения темы, на лицо отсутствие практического применения педагогических, исследовательских и информационных компетенций на практике по профилю своего обучения.

Аспиранты, получившие по результатам ГЭ оценку «неудовлетворительно», не допускаются к государственному аттестационному испытанию – защите ВКР.

#### **4.5. Требования к содержанию, объёму и структуре и защите ВКР. Методические рекомендации для обучающихся по подготовке ВКР**

##### **4.5.1. Содержание ВКР**

**Введение.** Завершающим этапом обучения в аспирантуре является ВКР, которая проходит процедуру публичной защиты на заседании Государственной аттестационной комиссии.

Исследователь, преподаватель-исследователь в области Искусствоведение и по направленности Техническая эстетика и дизайн – это выпускник вуза с законченным высшим образованием, отличающийся углублёнными знаниями по специальным дисциплинам, широким кругозором и владеющий навыками:

- самостоятельной научно-исследовательской работы;
- разработки сложных прикладных проблем;
- преподавательской деятельности в вузе.

Академическую степень «Исследователя, преподавателя-исследователя» в области Искусствоведение и по направленности Техническая эстетика и дизайн подтверждает:

- состоявшийся выбор выпускника КГУ направления научно-исследовательской деятельности;
- готовность выпускника к защите кандидатской диссертации;
- возможность его привлечения к выполнению достаточно сложных научно-исследовательских проектов в качестве хорошо подготовленного специалиста.

**Руководитель ВКР** утверждается приказом ректора КГУ, и им может быть профессор или доцент одной из кафедр.

**Тематика ВКР.** ВКР – это законченное исследование определённой научной, научно-технической или научно-прикладной задачи, выполненное на базе и в период:

- теоретических знаний и практических навыков, полученных аспирантом на протяжении всего периода обучения в вузе;
- прохождения практик;
- самостоятельной научно-исследовательской работы.

Тематика ВКР должна отражать уровень фундаментальной и специальной подготовки аспиранта в соответствии с требованиями ФГОС по направлению обучения, а также умение применять приобретенные знания в практике научной деятельности и должна соответствовать общему направлению исследований в рамках диссертации. Темы диссертационных исследований (темы ВКР) выбираются аспирантами совместно с научным руководителем в течение 3 месяцев с момента начала обучения в аспирантуре. Диссертационное исследование (исследование в рамках ВКР) может быть продолжением

дипломной работы специалиста, бакалавра, магистра. В названии темы должны найти отражение:

1) наименование решаемой научной или прикладной задачи (например: оптимизация процесса..... повышение эффективности.....; анализ структуры или среды.... и т.д.);

2) прикладная область (например: разработка конструкции..., разработка серии ювелирно-художественных изделий; управление процессом....., и т.д.);

3) метод или способ решения задачи (методом экспертных оценок; с применением информационных технологий; с использованием процесса..... и т.д.).

Темы диссертаций (темы ВКР) окончательно утверждаются с учётом возможных корректировок решением заседания профилирующей кафедры, советом факультета.

**Структура и объём ВКР.** На защиту аспирант представляет ВКР и автореферат.

В автореферате (объёмом не более восьми страниц) кратко и в тоже время полно должны быть отражены цель, задачи, сущность решаемой проблемы, её актуальность, методы исследования, научная и практическая ценность, перспективы развития.

Автореферат и ВКР оформляются в соответствии с ГОСТ.

ВКР должна быть представлена в виде отдельного сброшюрованного тома со всеми материалами исследования, оформленными на листах формата А4, чертежи и иллюстрации на листах формата А1 или в виде слайдов. Работа должна быть выполнена в текстовом редакторе, шрифт Times, размер шрифта 14, через 1,5 интервала. Рукописные ВКР к защите не допускаются.

Общий объём работы должен быть не менее 60 страниц и не более 100 страниц текста без учёта приложений.

Структура ВКР определяется следующими элементами.

1. **Титульный лист и задание** рекомендованного образца должны быть полностью оформлены и подписаны аспирантом (соискателем), научным руководителем, заведующим кафедрой. Название темы ВКР на титульном листе и в задании должны совпадать с названием, утверждённым в приказе ректора вуза.

2. **Реферат**, представляющий собой краткую аннотацию работы с указанием количества страниц, таблиц, рисунков, перечня опубликованных работ.

3. **Оглавление.**

4. **Введение**, включающее обоснование цели работы, её актуальность, постановку задачи, научную ценность и практическую полезность работы.

5. **Обзор литературных и информационных источников**, отражающий современное состояние в данной области исследований и завершающийся обоснованием задач. В рамках данного раздела может выполняться патентный поиск (на усмотрение научного руководителя). В обзоре делаются обязательные ссылки на использованные источники согласно ГОСТ.

6. **Обоснование выбора и характеристики используемых методов и методик исследования.** На основе анализа должен быть выбран формальный аппарат или модели, наиболее целесообразные в применении, определены целевые функции с точки зрения, как критериев качества, так и способов доступной реализации.

7. **Реализация решения задачи.** Исходные данные и результаты должны отображать конкретные прикладные параметры исследуемого объекта или системы. Дается описание последовательной реализации модели или метода с формальными выкладками, иллюстрациями. Приводится оценка адекватности применённых моделей. В этом разделе также могут быть представлены алгоритмы реализации программных продуктов и дана их оценка. В разделе приводится анализ результатов и их обсуждение с точки зрения научной, художественной и практической значимости. При разработке конструктивных решений приводятся расчётные процедуры, необходимые для решения задачи.

8. **Апробация полученных результатов**, если имеются публикации, акты внедрения, участие в творческих конкурсах и художественных выставках, то приводятся подтверждающие материалы.

9. **Выводы по результатам работы** должны в краткой форме отражать конкретные результаты, полученные в работе. Необходимо проанализировать результаты проведенных научных исследований, практические результаты, предложить общую оценку значимости работы и применённых методов, указать пути решения и проблемы в перспективе и возможные дальнейшие исследования и разработки.

10. **Список литературных и информационных источников** должен содержать полный перечень источников, на которые имеются ссылки в тексте диссертации в последовательности, в которой они делаются в тексте, или в алфавитном порядке.

11. **Приложения** могут включать исходные данные, тексты прикладных программ, поясняющие графические, табличные материалы, а также портфолио, эскизы, 3D файлы спроектированных изделий и т.д.

12. **Иллюстрационные материалы** к диссертации служат дополнительным средством для доклада и реализации режима демонстрации результатов работы в виде чертежей, плакатов, слайдов, макетов, художественных изображений и т.д.

13. Материалы ВКР должны быть проверены на системе «Антиплагиат». Уровень заимствования не должен превышать 35%.

Ответственность за все сведения, представленные в выпускной квалификационной работе, автореферате и иллюстрациях несёт непосредственно автор диссертации.

#### 4.5.2. Защита и оценка ВКР

**Защиты ВКР** проводятся в сроки, установленные КГУ. При представлении ВКР на защиту должен быть представлен отзыв научного руководителя и две внешние рецензии (в письменной форме). Кандидатуры рецензентов назначаются профилирующей кафедрой и утверждаются проректором КГУ по научной работе.

Для проведения процедуры защиты приказом ректора вуза назначается Государственная аттестационная комиссия (ГАК) по направлению. Кандидатура председателя ГАК утверждается Учёным Советом КГУ и согласовывается в вышестоящей организации.

Защита ВКР осуществляется в форме научного доклада автора работы, для которого отводится 15–20 минут. Процедура защиты включает в себя выступление научного руководителя магистранта, выступление рецензентов (или зачитывание их отзывов), вопросы к автору и дискуссию. Доклад производится с использованием мультимедийной техники, раздаточного материала членам ГАК и демонстрацией изготовленного изделия или макета (при их наличии).

**Оценка ВКР.** Результаты защиты ВКР определяются оценкой «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» и «неудовлетворительно», последняя считается незащитой ВКР.

#### 5. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для подготовки к государственной итоговой аттестации

№пп	Наименование, выходные данные	Где находится	К-во экз.
<b>Основная литература</b>			
1	Михайлов С.М. Основы дизайна : Учебник для бакалавров. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : Союз Дизайнеров, 2002. - 240 с.	Библиотека КГУ	2
2	Коротеева Л.И. Основы художественного конструирования: Учебник / Коротеева Л.И., Яскин А.П. - М.:НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 304 с.	Электронная библиотека znanium.com	Электронный ресурс
3	Проектирование и моделирование промышленных изделий : Учебник для вузов / Под ред. С.А. Васина, А.Ю. Талащук. - М. : Машиностроение-1, 2004. - 692 с.	Библиотека КГУ	2
4	Галанин С.И., Арнольди Н.М., Зезин Р.Б. Технология ювелирного производства : учебное издание / Под общ. ред. Ю.А. Василенко. – М. : СПМ-Индустрия, 2017. – 511 с.	Библиотека КГУ	2
5	Виппер Б.Р. Введение в историческое изучение искусства / Всесоюзный научно-исследовательский институт искусствознания Министерства культуры СССР. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : Изобразительное искусство, 1985. – 283 с.	Библиотека КГУ	2
6	Осокин Ю.В. Введение в теорию системных исследований	Библиотека КГУ	2



	искусства. - Москва : Алетея, 2003. - 400 с.		
<b>Дополнительная литература</b>			
1	Ковешникова Н.А. Лизайн: история и теория : Учеб. пособие для вузов. - Москва : Омега-Л, 2005. - 224 с.	Библиотека КГУ	3
2	Лаврентьев А.Н. История лизайна : учеб. пособие для вузов. - Москва : Гардарика, 2008. - 303 с.	Библиотека КГУ	2
3	Управление проектом в сфере графического лизайна / Мис Р., Эрнера О. - М.: Альпина Пабли. 2016. - 220 с.: ISBN 978-5-9614-2246-7 - Режим доступа: <a href="http://znanium.com/catalog/product/926090">http://znanium.com/catalog/product/926090</a>	Электронная библиотека znanium.com	Электронный ресурс
4	Ермолаева Л.П. Основы дизайнерского искусства : учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений : допущено УМО. - М. : Архитектура-С, 2009. - 152 с.	Библиотека КГУ	2
5	История и теория лизайна / Смирнова Л.Э. - Краснояр.: СФУ. 2014. - 224 с.: ISBN 978-5-7638-3096-5 - Режим доступа: <a href="http://znanium.com/catalog/product/550383">http://znanium.com/catalog/product/550383</a>	Электронная библиотека znanium.com	Электронный ресурс
6	Кухта. М.С. Промышленный лизайн [Электронный ресурс] : учебник / М.С. Кухта. В.И. Куманин. М.Л. Соколова. М.Г. Гольцшмилт. — Электрон. лан. — Томск : ТПУ. 2013. — 312 с. — Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/book/45154">https://e.lanbook.com/book/45154</a> .	ЭБС «Лань» e.lanbook.com	Электронный ресурс

Продолжение таблицы

№пп	Наименование, выходные данные	Где находится	К-во экз.
<b>Дополнительная литература</b>			
7	Волков Ю.Г. Лиссертация: подготовка, заплата, оформление : практ. пособие. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : ИНФРА-М, 2009. - 176с.	Библиотека КГУ	2
8	Галанин С.И., Колупаев К.Н. Дизайн, материалы и технология изготовления современных ювелирно-художественных изделий. Научная монография. - Кострома: Изд-во КГТУ, 2014. - 183 с.	Библиотека КГУ	3
9	Галанин С.И., Шорохов С.А. Декоративная электрохимическая обработка поверхности металлов и сплавов. Научная монография. - Кострома : Изд-во Костромск. госуд. технол. ун-та, 2015. - 151 с.	Библиотека КГУ	3
10	Лебелева Т.В., Галанин С.И. Лекоративные эффекты при горячем эмалировании. Научная монография. - Кострома: Изд-во Костромск. госуд. технол. ун-та, 2016. - 98 с.	Библиотека КГУ	3
11	Камыгина Г.А., Галанин С.И. Сканы и филигрань: история, дизайн, технология. Научная монография. - Кострома : Изд-во Костромск. госуд. технол. ун-та, 2011. - 124 с.	Библиотека КГУ	5
12	Большакова Л.З. Искусствоведение: Электронное учебное пособие [Электронный ресурс] : учебное пособие / Л.З. Большакова. — Электрон. лан. — Санкт-Петербург : ИЭО СПбУТУиЭ. 2009. — 139 с. — Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/book/63816">https://e.lanbook.com/book/63816</a> .	ЭБС «Лань» e.lanbook.com	Электронный ресурс
13	Осипова В.Д. Стилистика и редактирование искусствоведческих работ: учебное пособие. - Омский государственный университет им. Ф.М. Достоевского, 2016. - 152 с.	ЭБС «Лань» e.lanbook.com	Электронный ресурс
14	Яковлева Н.А., Чаговец Т.П. Анализ и интерпретация произведения искусства. Художественное сотворчество: Учебное пособие. - Издательство "Лань", "Планета музыки", 2017. - 720 с.	ЭБС «Лань» e.lanbook.com	Электронный ресурс
15	Брызгов. Н.В. Промышленный лизайн: история, современность, футурология [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н.В. Брызгов. Е.В. Жерлев. — Электрон. лан. — Москва : МГХПА им. С.Г. Строганова. 2015. — 537 с. — Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/book/73829">https://e.lanbook.com/book/73829</a> .	ЭБС «Лань» e.lanbook.com	Электронный ресурс

**6. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для подготовки к государственной итоговой аттестации**

- Федеральный портал «Российское образование»;  
Официальный сайт министерства образования и науки Российской Федерации Минобрнауки.рф;  
Официальный сайт ВАК РФ <http://vak.ed.gov.ru>.  
Электронные библиотечные системы:  
1. ЭБС «Лань»  
2. ЭБС «Университетская библиотека online»  
3. ЭБС «Znanium»
- <https://uvelir.net>;  
<http://www.jpportal.ru>;  
<http://www.jewel.ru>;  
<http://jeweller-info.ru>;  
<http://masterjeweller.ru>;  
<http://master-splav.ru>;  
<http://www.aurumportal.ru>;  
<http://www.dkz.ru>;  
<http://www.lasso.com.ru>;  
<http://www.sapphire.ru>;  
<http://ruta.ru>

**7. Материально-техническое и информационное обеспечение государственной итоговой аттестации**

<b>7.1. Специализированные лаборатории и классы</b>			
№ п/п	Номер, наименование, принадлежность помещения	Площадь, м <sup>2</sup>	К-во посадочных мест
1	Поточные лекционные аудитории, оснащенные комплексами ТСО ауд. Ж-202, Ж-204; специально оборудованные аудитории Ж-205, Ж-201	30	26
2	Специализированный компьютерный класс Ж-216 с 7 ПК с лицензионным программным обеспечением	20	16
3	Музей студенческих работ Ж-213б	30	-
4	Аудитория Ж-106 – лаборатория электрофизикохимических методов обработки металлов и покрытий	20	11
5	Аудитория Ж-111 – лаборатория контрольно-измерительная и геммологии	14	6
6	Лаборатория мастерства Ж-115	30	30
7	Лаборатория литья по выплавляемым моделям Ж-114	30	5
8	Лаборатория горячего эмалирования Ж-113б	15	8
9	Центр аддитивных технологий Ж-101-105	200	30
10	Лаборатория механической обработки материалов Ж-107	12	-

7.2. Основное учебное оборудование			
Наименование	Год изготовления	№ помещения	
Телевизор LG 20F 89, 2-00; Видеоплейер LG W 182W, 2-00; Проектор Epson EMP-X5: LCD, 2200lm, XGA (1024×768), 400:1, 2.7kg (EMP-X5), 2-08; Экран Class-Rate 180×180 белый матовый, 2-08 0400002284; С/блок ПК R-Style Proxima MC 731 P4 D945(3.4)/2Gb, 3-07.	2012-2017	Ж-202:	
Проектор Epson EMP-1715 (2700lm/400:1/XGA(1024×768)), 2-08; Настенный экран Lumien Eco Picture 200×200смMatte White (LEP-100103), 4-14; С/блок ПК R-Style Proxima MC 731 P4 D945(3.4)/2Gb, 3-07; Художественный фонд	2012-2017	Ж-204	
<b>Блок системный</b> RSTYLE Computers Rstyle Proxima 9113625 <b>Монитор</b> Aser AL1916C SN: 70400277042 <b>Блок системный</b> RSTYLE Computers Rstyle Proxima 9081350 <b>Монитор</b> Aser AL1916C SN: 70300438739 <b>Блок системный</b> RSTYLE Computers Rstyle Proxima 9082344 <b>Монитор</b> Aser AL1916C SN: 70300439039 <b>Блок системный</b> RSTYLE Computers Rstyle Proxima 9082280 <b>Монитор</b> Aser AL1916C SN: 70400219142 <b>Блок системный</b> DEPO Computers <b>Монитор</b> Aser AL1916C SN: 70400300142 <b>Блок системный</b> DEPO Computers <b>Монитор</b> Dell E2216H SN: CN-02XT76-72872-69H-AA4U-A01 <b>Блок системный</b> DEPO Computers <b>Монитор</b> Dell E2216H SN: CN-02XT76-72872-69H-A9UU-A01 <b>Блок системный</b> DEPO Computers <b>Монитор</b> Dell E2216H SN: CN-02XT76-72872-69H-AC0U-A01 <b>Блок системный</b> DEPO Computers <b>Монитор</b> Dell E2216H SN: CN-02XT76-72872-69H-AF5U-A01	<b>Лицензионное программное обеспечение:</b> Microsoft Windows XP Professional, версия 2002 ServicePack3 76456-642-8256356-23551 (15 лицензий) Microsoft Windows 8,1 Pro Код продукта 00261-80362-94811-AA387 (7 лицензий) Autodesk 3ds Max 2014 0A8A3F6D-5928-49EE-9EEC-DBFC477B4303 (15 лицензий) CorelDRAW Graphics Suite X5 1F0B160A-4131-4E4B-8503-384C84CF44D5 (50 лицензий) Adobe Photoshop CS5.1 9158FF30-78D7-40EF-B83E-451AC5334640 (25 лицензий) Rhinoceros 4 for Windows Commercial License Key: 4-1401-0104-100-0003939-14322 (15 лицензий) КОМПАС-3D LT V12/учебный комплект. Ключ HASP на 50 лицензий, Key ID: 90413211 (50 лицензий) Blender 2.79.0 7AA4464B-AA1C-4B37-BF48-1C090A422145 Avast Business Security	2014-2017	Ж-216
Художественный фонд студенческих работ	1996-2017	Ж-201,205,213б.	
Комплекты оборудования специализированные для проведения лабораторных работ – 8 шт.;			
Линия малогабаритная гальваническая 3-05; Блок питания для гальванической установки 50А, 2-15; Источник питания ИПД, 2-97 – 2 шт.;	2012-2015	Ж-106	
Установка для нанесения защитных покрытий УЭЛ-04, 3-07			
Контрольно-измерительная аппаратура: Микроскоп измерительный МИИ-4 57201; Прибор микротвёрдомер ПМТ-3 1-64; Микроскоп ММУ-3 1-81 – 2 шт.;			
Микроскоп стереоскопический МБС-1, 1-73; Микроскоп стереоскопический МБС-3, 1-79; Микроскоп металлографический МЕТАМ-32-ЛВ; Микрофотографическое устройство МФУ, 4-16; Цифровая камера-окуляр DCM-310. 5-15; Весы лабораторные 4 класса, 3-04 Весы лабораторные ВЛ-210, 3-04 Весы лабораторные ВЛТЭ-1100, 3-04 Весы аналитические ±0,0001 гр; Осциллограф запоминающий цифровой двухканальный. 1-06 Профилограф, 1-87 Профиломер VarSurf PS1, 5-15	1975-2005	Ж-111; Ж-209	

7.2. Основное учебное оборудование		
Наименование	Наименование	Наименование
Контрольно-измерительная аппаратура: Профилометр 201, 1-86 Дефектоскоп индукционный ЭМИ-Д-2М, 1-62; Микроскоп инструментальный БМИ, 1-59 Микроскоп ОРИМ-1, 1-86 Микроинтерферометр МИМ-4, 1-62 Микроскоп МИС-11, 1-87 Микроскоп двойной МИС-11, 1-04; Микроскоп БМИ 0705, 1-50; Твёрдомер TP5006M с подвеской по Бринеллю, 1-07 Фильтр "Челси", 1-08; Лампа ультрафиолетовая; Лампа УФ геммологическая (коротко/длинноволновая), 1-08; Образцы геммологические, 2-03 Полярископ стационарный с коноскопом, 1-08 Рефрактометр E-line с подсветкой, 1-08; Спектроскоп OPL R&S SC735, 1-08	1975-2005	Ж-111; Ж-209
Литейно-формовочная установка, 3-06 Миксер "ST.LOUIS 92/4L" сi0902A, 1-08 Мойка K520 M, 2-04 Печь плавильная "Форт" 520, 3-03 Печь плавильная FE-2000 (2кг)(10130100/280414/0003170, Турция), 4-16 Печь плавильная Митерм Печь прокалочная напольная (V-50) 420-500-250, 5-15 Печь электрокамерная ЭКСП 50М (РЗ), 3-03 Печь композитная с контроллером SC2W (для эмали), 1-07 Питатель-дозатор лабораторный, 3-04 Роторная двухбарабанная галтовка WWKYNDTY-COT 220v, 2-06 Пресс-вулканизатор, 2-04 Химполировка УПЭ-02, 3-04 Центробежная литейная машина KERR USA, 2-05 Станок полировальный настольный двусторонний с пылесборником ARBE DS-204, 1-08 Аппарат пескоструйный Минисаб 2Т Е-109, 2-04 Воскинектор цилиндрический 1,5 кг, 2-04 Галтовка двухбарабанная Av-PW-4-M2-2 400-164, 1-07 Галтовка электромагнитная ROBIN 2000SL, 4-12 Камера моечная, 2-05 Компрессор AMICO 25/2000 1kW, 3-05 Компрессор СБ 4/Ф 500W, 2-05	2006-2014	Ж-114
Пресс гидравлический, 3-98 Пресс ПМ 350.50Г, усилие цилиндра 350 тс, ход штока 50мм, 1-06 Вальцы В-51 электромеханические 2-сторонние 380 В, 2-05 Вальцы механические, 2-97 Вальцы прокатные механические, 2-97 Ножницы гильотинные, 2-97 Ножницы роликовые, 2-97	2006-2012	Ж-107
Горизонтально-фрезерный станок 6P801, 1-75 Гравировально-фрезерная машина марки Roland MDX-15, 1-09 Система прецизионной лазерной маркировки СПЛМ "МиниМаркер 2-20A4" Система прецизионной лазерной маркировки СПЛМ "МиниМаркер 2-M50" Система прототипирования 3D принтер Minicube 2HD Сканер 3D SENSE Установка лазерная R-EVO/7500 Станок фрезерный ЧПУ МИРА-Х5 Станок 3D широкоформатный гравировально-фрезерный Dekart Принтер 3D Solidscape 3Z MAX2	2016-2017	Ж-201 – Ж-205