

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования  
«Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна»

УТВЕРЖДАЮ  
Первый проректор, проректор по  
учебной работе

\_\_\_\_\_ А.Е. Рудин

«30» 06 2020 г.

**Б4**

(Индекс)

**ПРОГРАММА  
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

Кафедра:

50

Код

Технологии художественной обработки материалов и ювелирных изделий

Наименование кафедры

Направление подготовки: 50.06.01 Искусствоведение

Направленность программы:

Техническая эстетика и дизайн (технические науки)

Уровень образования: подготовка кадров высшей квалификации

**План учебного процесса**

Составляющие государственной итоговой аттестации	Трудоемкость		Номер семестра	
	ЗЕТ	часы	Очное обучение	Заочное обучение
Государственный экзамен	3	108	6	8
Подготовка научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	6	216	6	8

Программа государственной итоговой аттестации составлена в соответствии с федеральным  
государственным образовательным стандартом высшего образования  
по соответствующему направлению подготовки

Составитель: Заведующая кафедрой Жукова Л. Т  
(должность, Ф.И.О., подпись) (дата)  
(наименование кафедры)

Заведующий кафедрой: Заведующая кафедрой Жукова Л. Т  
(Ф.И.О. заведующего, подпись)

# 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

## 1.1. Цель государственной итоговой аттестации

Определить соответствие результатов освоения образовательной программы (компетенций) выпускников требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования и подтвердить их способность и готовность использовать знания, умения и (или) практический опыт в профессиональной деятельности.

## 1.2. Задачи государственной итоговой аттестации

- Оценить владения аспиранта теоретическими знаниями и практическими навыками в области искусствоведения, технической эстетики и дизайна, готовности их применения при решении профессиональных и научно-исследовательских, педагогических задач;
- Определить (выявить) уровень подготовленности аспиранта к самостоятельному использованию знаний по искусствоведению в разных областях жизнедеятельности.

## 1.3. Перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения образовательной программы

Код компетенции	Формулировка компетенций и результатов обучения	Показатели оценивания компетенций	Элемент ГИА
УК-1 / второй	способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях		
	<b>Планируемые результаты обучения</b> <i>Знать:</i> Методы критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методы генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	раскрывает сущность методов критического анализа и оценки современных научных достижений в сфере технической эстетики и дизайна, а также методов генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач в области искусства и искусствоведения, в том числе в междисциплинарных аспектах	научный доклад об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
	<i>Уметь:</i> Анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач в области технической эстетики и дизайна и оценивать потенциальные результаты реализации этих вариантов	Анализирует потенциальные выигрыши/проигрыши решения исследовательских и практических задач в области технической эстетики и дизайна	научный доклад об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
	<i>Владеть:</i> Навыками анализа и оценки деятельности по решению теоретико-практических задач в области технической эстетики, дизайна, искусствоведения, в том числе в междисциплинарных областях	Применяет технологии критического анализа и оценки современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач в сфере технической эстетики, дизайна и смежным областям знаний	научный доклад об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
УК-2 / второй	способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки		
	<b>Планируемые результаты обучения</b> <i>Знать:</i> Методы научно-исследовательской деятельности	Излагает представления о методах научно-исследовательской деятельности	научный доклад об основных результатах подготовленной научно-квалификационной

Код компетенции	Формулировка компетенций и результатов обучения	Показатели оценивания компетенций	Элемент ГИА
			работы (диссертации)
	<i>Уметь:</i> Применять методологию научного познания при исследовании современных процессов в сфере технической эстетики, и дизайна и смежных областей научного знания	Демонстрирует применение поисковых инструментов и методик исследования при анализе сферы технической эстетики, дизайна, и смежных областей научного познания	научный доклад об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
	<i>Владеть:</i> Навыками системного подхода к анализу общественных явлений, теоретических и практических задач в области технической эстетики, дизайна, истории и философии науки	Выбирает методы философского анализа в решении логических задач в сфере технической эстетики и дизайна	научный доклад об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
УК-3 / второй	готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач		
	<b>Планируемые результаты обучения</b> <i>Знать:</i> Требования к подготовке научного исследования и представления материалов диссертационного исследования научной общественности	Определяет этапы подготовки научно-квалификационной работы и представления отдельных результатов проводимого научного исследования российской и международной научной общественности	научный доклад об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
	<i>Уметь:</i> Планировать развитие коммуникации с научной общественностью и представление результатов научного исследования в области технической эстетики и дизайна	Осуществляет личный выбор в процессе работы в российских и международных исследовательских коллективах, оценивает последствия принятого решения и несет за него ответственность перед собой, коллегами и обществом по решению научно-исследовательских задач в области технической эстетики и дизайна в рамках выбранной темы исследования	научный доклад об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
	<i>Владеть:</i> Навыками анализа, обобщения и Интерпретации результатов проведенного научного исследования, технологиями защиты полученных результатов	Проводит анализ полученных результатов исследования, осуществляет презентацию научно-исследовательских выводов в форме публичной защиты, дает рекомендации по использованию материалов в образовательной деятельности российских и зарубежных образовательных учреждений	научный доклад об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
УК-4 / второй	Готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках		
	<b>Планируемые результаты обучения</b> <i>Знать:</i> Общие требования к стилистике научной коммуникации	Характеризует стилистические особенности представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме на государственном и иностранном языках	научный доклад об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
	<i>Уметь:</i> Следовать основным нормам, принятым в научном общении на государственном и иностранном языках	Осуществляет устную и письменную коммуникации в целях научного академического и коммерческого общения на мероприятиях, таких как доклад, конференция, дебаты, круглый стол и другие на государственном и	научный доклад об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)

Код компетенции	Формулировка компетенций и результатов обучения	Показатели оценивания компетенций	Элемент ГИА
		иностранном языке	
	<i>Владеть:</i> Навыками коммуникаций при осуществлении профессиональной деятельности на государственном и иностранном языках	Применяет различные методы и технологии коммуникаций, при осуществлении профессиональной деятельности на государственном и иностранном языках	научный доклад об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
УК-5 /второй	Способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития		
<b>Планируемые результаты обучения</b>			
	<i>Знать:</i> Типовые алгоритмы саморазвития и самосовершенствования личности в рамках научной деятельности	Раскрывает сущность формирования личности исследователя в сфере профессиональных интересов	научный доклад об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
	<i>Уметь:</i> Реализовывать собственную траекторию самосовершенствования и саморазвития	Разрабатывает алгоритм проектирования научно-исследовательской и педагогической деятельности в сфере технической эстетики и дизайна	научный доклад об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
	<i>Владеть:</i> Навыками анализа и оценки эффективности программы и результатов саморазвития и самосовершенствования	Оценивает роль научных школ в области технической эстетики и дизайна в процессе формирования личностного мировоззрения исследователя	научный доклад об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
ОПК-1 /второй	способностью самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий		
<b>Планируемые результаты обучения</b>			
	<i>Знать:</i> Системы создания, контроля и планирования задач, программные средства для решения различных прикладных задач в научно-исследовательской деятельности в области технической эстетики и дизайна	Определяет перечень Программных информационных средств для решения задач прикладного характера в сфере научно-исследовательской деятельности по выбранной теме исследования	научный доклад об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
	<i>Уметь:</i> Вести библиографическую работу с привлечением современных информационных технологий	самостоятельно осуществляет информационный поиск материалов в области технической эстетики и дизайна	научный доклад об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
	<i>Владеть:</i> Навыками работы с персональным компьютером как средством получения, обработки и управления информацией	Корректно использует Современные информационно-коммуникационные технологии для сбора, обработки и анализа информации по теме научной диссертации	научный доклад об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
ОПК-2 / второй	Готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования		
<b>Планируемые результаты обучения</b>			
	<i>Знать:</i> Дидактику высшей школы; методику преподавания дисциплин искусствоведческого цикла	Корректно использует и объясняет сущность понятий и терминов искусствознания в целом, педагогики, дидактики, психологии обучения; характеризует закономерности дидактики как науки, характер ее связи со смежными дисциплинами,	Государственный экзамен

Код компетенции	Формулировка компетенций и результатов обучения	Показатели оценивания компетенций	Элемент ГИА
		<p>виды методик, содержание методики как науки, цели, задачи, методы процесса обучения и другие базисные категории методики преподавания дисциплин искусствоведческого цикла; разъясняет основные принципы отбора и презентации учебного материала; этапы обучения</p>	
	<p><i>Уметь:</i> Использовать основные методы и принципы преподавания дисциплин искусствоведческого цикла адекватно условиям и целям обучения</p>	<p>Выбирает и целесообразно использует различные средства обучения в соответствии с целями и задачами учебного процесса; использует разные типы упражнений для развития профессиональных компетенций на разных этапах обучения в процессе преподавания дисциплин искусствоведческого цикла</p>	Государственный экзамен
	<p><i>Владеть:</i> Навыками разработки комплексного Методического обеспечения преподаваемых учебных дисциплин в сфере искусствоведения, технической эстетики и дизайна</p>	<p>Разрабатывает учебно-методические комплексы дисциплин искусствоведческого цикла, планы проведения лекционных и практических занятий, осуществления контроля знания студентов</p>	Государственный экзамен
ПК-1 / второй		<p>готовность к самостоятельному осмысливанию научно-исследовательской деятельности в области искусствоведения с использованием современных методов исследования, анализа и информационно-коммуникативных систем</p>	
<p><b>Планируемые результаты обучения</b> <i>Знать:</i> 1) современные научные стратегии и методологические принципы, применяемые в исследованиях по искусствоведческой проблематике</p>		<p>адекватно и корректно использует научный тезаурус и методологические принципы искусствоведения, технической эстетики и дизайна</p>	Государственный экзамен
<p>2) Требования к содержанию и правила оформления рукописей к публикации в рецензируемых научных изданиях</p>		<p>Демонстрирует выполнение требований к содержанию и правилам оформления рукописей, наличие неоднократного опыта публикаций в рецензируемых научных изданиях</p>	научный доклад об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
<p><i>Уметь:</i> 1) обосновывать выбор методики исследования и собственную исследовательскую позицию</p>		<p>подбирает аргументы в пользу выбора методов исследования и собственной исследовательской позиции для достижения необходимых результатов исследования</p>	Государственный экзамен
<p>2) анализировать и критически воспринимать концепции различных школ по методологии и истории искусства, технической эстетике и дизайну</p>		<p>трансформирует и расширяет полученные знания по искусствоведческой проблематике, технической эстетике и дизайну</p>	научный доклад об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
<p><i>Владеть:</i> 1) Навыками обобщения и адаптации результатов искусствоведческих исследований в процессе осуществления преподавательской и научной деятельности, в т.ч. разработки и обновления</p>		<p>Самостоятельно подготавливает и проводит научно-исследовательскую и преподавательскую работу в соответствии с профилем ОП аспирантуры, с использованием знания</p>	Государственный экзамен

Код компетенции	Формулировка компетенций и результатов обучения	Показатели оценивания компетенций	Элемент ГИА
	образовательных программ, учебных курсов, дисциплин (модулей)		
	2) Навыками обобщения и использования результатов искусствоведческих исследований в процессе осуществления преподавательской и научной деятельности, формирования предложений по оптимизации продвижения и практического использования результатов собственного проекта	Самостоятельно подготавливает, проводит научно-исследовательскую и преподавательскую работу в соответствии с профилем ОП аспирантуры, использует знания фундаментальных и прикладных дисциплин ОП аспирантуры в организации практического использования результатов научного проекта	научный доклад об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
ПК-2 / второй	способностью и готовностью к разработке новых методов исследования и их применению в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в профессиональной области с учетом правил соблюдения авторских прав		
	<b>Планируемые результаты обучения</b>	Характеризует специфику, требования и правила ведения научной работы, методики получения основных научных результатов диссертации	научный доклад об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
	<i>Знать:</i> Цели, виды, характеристики методик исследования, используемых в сфере технической эстетики и дизайна		
	<i>Уметь:</i> Обосновывать выбор методики исследования и собственную Исследовательскую позицию	Подбирает аргументы в пользу выбора методов исследования и собственной исследовательской позиции для достижения необходимых результатов исследования	научный доклад об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
	<i>Владеть:</i> Навыками отбора и разработки новых методов исследования в процессе научно-исследовательской деятельности	Использует эффективные методики исследования, необходимые для постановки и решения профессиональных задач в процессе выполнения НКР	научный доклад об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
ПК-3 / второй	владение методами и средствами теоретического и экспериментального исследования процесса проектирования и дизайна		
	<b>Планируемые результаты обучения</b>	Теоретически обосновывает методологические программы и исследовательские стратегии проектирования объектов дизайна	Государственный экзамен
	<i>Знать:</i> Стратегию научно-исследовательского поиска проектирования объектов дизайна		
	<i>Уметь:</i> Применять компьютерный современный дизайн, как основу создания художественного объекта прикладного или промышленного назначения, производимого в современном мире	Моделирует художественные объекты, используя законы формообразования	Государственный экзамен
	<i>Владеть:</i> Навыками организации теоретического и экспериментального исследования в области проектирования художественных изделий. Навыками подготовки запросов на предоставление необходимых ресурсов	Использует многообразие Исследовательских приемов, выработанных в контексте современных перспективных теоретических и экспериментальных исследований искусствоведческих трудов	Государственный экзамен
ПК-4 / второй	готовность применять методы управления процессом проектирования современных объектов дизайна		

Код компетенции	Формулировка компетенций и результатов обучения	Показатели оценивания компетенций	Элемент ГИА
<b>Планируемые результаты обучения</b>			
	<i>Знать:</i> Методы управления качеством продукции в процессе проектирования	Использует взаимосвязь художественных и технологических факторов для управления качеством изделий при проектировании современных объектов дизайна	научный доклад об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
	<i>Уметь:</i> Излагать исследовательскую позицию и защищать результаты исследования в научной дискуссии	Демонстрирует оформленные результаты исследования в соответствии с требованиями подготовки научного доклада; подбирает аргументы в пользу собственной исследовательской позиции, корректно дискутирует и отстаивает авторские наработки и результаты проведенного исследования	научный доклад об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
	<i>Владеть:</i> Навыками проведения исследования теоретического и эмпирического характера при проектировании современных объектов дизайна. Навыками составления отчета по реализации научных исследований	Осуществляет апробацию результатов исследования в области искусствознания перед широкой научной общественностью; использует приёмы эффективного воздействия и взаимодействия с аудиторией, необходимые для постановки и решения профессиональных задач и написания научных исследований	научный доклад об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
ПК-5 / второй	способность разрабатывать и применять прогрессивные образовательные технологии, внедрять их в учебный процесс, создавать творческую атмосферу обучения и мотивировать обучающихся на достижение высоких результатов		
<b>Планируемые результаты обучения</b>			
	<i>Знать:</i> Научную информацию по тематике исследования, специфику применения результатов современной научной информации по тематике профессионального искусствovedческого исследования в научно-педагогической деятельности	Системно представляет целостный процесс развития искусствovedения, технической эстетики и дизайна, определяет особенности его рассмотрения в процессе решения конкретных научно-исследовательских и прикладных задач и использования в педагогической деятельности для достижения высоких достижений обучающимися	научный доклад об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
	<i>Уметь:</i> Использовать индивидуальные креативные способности для самостоятельного решения исследовательских задач	Находит оригинальные способы решения в нестандартных научных и педагогических ситуациях	научный доклад об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
	<i>Владеть:</i> Навыками обобщения и адаптации результатов искусствovedческих исследований в процессе осуществления преподавательской и научной деятельности, в т. ч. разработки и обновления образовательных программ, учебных курсов, дисциплин (модулей)	Самостоятельно подготавливает и проводит научно-исследовательскую и преподавательскую работу в соответствии с профилем ОП аспирантуры, с использованием знания фундаментальных и прикладных дисциплин ОП аспирантуры	научный доклад об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)

#### 1.4. Особенности проведения государственной итоговой аттестации для лиц с ограниченными возможностями здоровья

Особенности проведения государственной итоговой аттестации для лиц с ограниченными возможностями здоровья регламентируются разделом 6 локального нормативного акта СПбГУПТД «Положение о государственной итоговой аттестации по



образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре».

### 1.5. Порядок подачи и рассмотрения апелляций

Процедура апелляции по результатам государственных аттестационных испытаний регламентируется разделом 7 локального нормативного акта СПбГУПТД «Положение о государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре».

## 2. ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭКЗАМЕН

### 2.1. Вид государственного экзамена

По дисциплине  Междисциплинарный

### 2.2. Форма проведения государственного экзамена

Устное собеседование  Письменная работа  Компьютерное тестирование

### 2.3. Дисциплины образовательной программы, которые имеют определяющее значение для профессиональной деятельности выпускников и включены в государственный экзамен:

- Педагогика высшей школы (ОПК-2)
- Педагогическая практика (ОПК-2)
- Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук (ПК-1)
- Научно-исследовательская деятельность (ПК-1)
- Техническая эстетика и дизайн (технические науки) (ПК-1)
- Компьютерное моделирование изделий прикладного искусства (ПК-3)

### 2.4. Критерии оценивания результатов сдачи государственного экзамена

Оценка	Критерии оценки степени сформированности компетенций
Отлично	<b>В теоретической части комплексного задания</b> дан полный, исчерпывающий ответ, явно демонстрирующий глубокое понимание базовых понятий, теорий и широкую эрудицию в оцениваемой области, критический, оригинальный подход к материалу. Установлены содержательные межпредметные связи, представлена развернутая аргументация на выдвигаемые положения, приведены убедительные примеры из практики, научной, учебной литературы. <b>Практическая часть комплексного задания</b> выполнена правильно, ответы и пояснения верные и в достаточной мере обоснованные.
Хорошо	<b>В теоретической части комплексного задания</b> дан полный стандартный ответ, в целом качественный, основан на всех обязательных для подготовки к государственному экзамену источниках информации. Выдвигаются преимущественно теоретические положения, но отдельные выводы подтверждены примерами из практической деятельности. Присутствуют небольшие пробелы в знаниях или несущественные ошибки. <b>Практическая часть комплексного задания</b> выполнена правильно, ответы и пояснения верные, но в их обосновании часть необходимых аргументов отсутствует.
Удовлетворительно	<b>В теоретической части комплексного задания</b> ответ недостаточно логически выстроен, воспроизводит в основном только лекционные материалы дисциплин, входящих в программу государственного экзамена без

	самостоятельной работы с рекомендованной литературой. Хотя базовые понятия раскрываются верно, но выдвигаемые положения недостаточно аргументированы и (или) не подтверждаются примерами из практики. Присутствуют существенные ошибки в установлении межпредметных связей. <b>Практическая часть комплексного задания</b> выполнена с существенными ошибками, в обосновании ответов и пояснений часть необходимых аргументов отсутствует.
Неудовлетворительно	<b>В теоретической части комплексного задания</b> продемонстрирована неспособность ответить на вопрос без помощи экзаменатора. Незнание значительной части материала. <b>Практическая часть комплексного задания</b> выполнена с многочисленными существенными ошибками, пояснения отсутствуют. Предпринята попытка использования неразрешенных технических устройств или пользования подсказкой другого человека (вне зависимости от успешности такой попытки).

## 2.5. Содержание государственного экзамена

### 2.5.1. Перечень вопросов, выносимых на государственный экзамен

№ п/п	Формулировка вопроса
1	Искусство и его роль в жизни общества. Исторические закономерности развития искусства. Содержание и форма в искусстве. Виды и жанры искусства. Роль декоративно-прикладного искусства в формировании человека и окружающей его среды. Воспитательное значение прикладного искусства. Художественный образ в прикладном искусстве. Стилиевое единство предметов прикладного искусства
2	Новые приемы художественного конструирования, использование новых технологий и материалов - главные пути достижений компромисса.
3	Связь дизайна с технологией и материалом
4	Основные этапы развития отечественного и зарубежного дизайна.
5	Стилевые особенности дизайна в процессе развития цивилизации.
6	Основные признаки дизайна: новаторность, наличие прототипов, оптимизация композиции, наличие эстетических качеств и др.
7	Основные виды дизайна: синтезированные и конвергенция (взаимопроникновение) различных видов объектов, явлений, принципов, приводящих к появлению объектов с новой творческо-художественной целостностью, формирование новых функциональных качеств; модернизация и художественное конструирование объектов; стайлинг или гармонизация и художественное осовременивание объектов, проявляющихся в их внешних и визуальных характеристиках.
8	Основные технологии реализации художественного проекта: литье
9	Литье кристаллических и аморфных материалов
10	Что включает в себя образовательная программа
11	Методы управления процессами проектирования и прогнозирования современных изделий текстильной, легкой, машиностроительной, приборостроительной, автомобилестроительной и других видов промышленности;
12	Основные технологии реализации художественного проекта: пластическая деформация
	Литье металлов и сплавов. Понятие переохлаждения. Теория кристаллизации Таммона
13	Пластическая деформация кристаллических тел. Дефекты в кристаллических решетках. Способы их выявления. Процесс наклепа.
14	Основные виды термической обработки
15	Фазовые и структурные превращения при термообработке металлов и сплавов
16	Диффузионные и бездиффузионные превращения в металах и сплавах при термической обработке.
17	Как могут быть адаптированы аспирантом промежуточные результаты собственного научного исследования (в виде лекционных материалов и иного научно-методического обеспечения реализации программ подготовки разных категорий обучающихся)?
18	Напыление как технологический процесс обеспечения функциональных и эстетических качеств поверхности
19	Материалы для высокоэстетичных изделий
20	Металлические материалы. Стали и чугуны. Состав, термообработка, свойства. Чугун как материал для художественного литья.
21	Материалы для художественнойковки.
22	Сплавы на основе меди. История и современность бронзового литья.
23	Сплавы для ювелирных и других художественных изделий: мельхиор, нейзильбер, куниаль, томпак, их состав, строение и свойства.
24	Драгоценные металлы, основные характеристики.

25	Сплавы на основе никеля, титана
26	Неметаллические материалы. Материалы на основе полимеров. Полимеры, их состав, строение, свойства.
27	Стекло, его состав и свойства Влияние оксидов на свойства и цветовую гамму стекол. Особенности получения цветного стекла
28	Древесина, ее строение и химический состав. Физические и механические свойства древесины. Долговечность разных пород дерева. Способы консервации древесины
29	Керамические материалы. Классификация керамики по функциональному назначению.
30	Художественная керамика, способы изготовления керамических изделий
31	Основные минералы, используемые в ювелирной промышленности: алмаз, рубин, сапфир, изумруд, их состав и свойства

## 2.5.2. Варианты типовых контрольных заданий на экзамен

№ п/п	Варианты заданий (условия типовых задач, кейсов)
1	Обоснование актуальности, проблемы, цели, задач, объекта и предмета диссертационного исследования
2	Характеристика и обоснование выбора методов исследования НКР
3	Степень разработанности проблемы в НКР
4	Методы оценки научных достижений в области эстетики и дизайна
5	Требования к подготовке научного исследования и представления материалов диссертационного исследования научной общественности
6	Дидактика высшей школы. Методика преподавания дисциплин художественно-технологической направленности
7	Специфика разработки комплексного методического обеспечения учебных дисциплин в сфере искусствоведения, технической эстетики и дизайна
8	Использование результатов исследований в области технической эстетики и дизайна в процессе осуществления преподавательской и научной деятельности

## 2.6. Рекомендации обучающимся по подготовке к государственному экзамену

### 2.6.1. Учебная литература

а) основная учебная литература

1. Клименко И.С. Методология системного исследования [Электронный ресурс]: учебное пособие/Клименко И.С.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Вузовское образование, 2014.— 207 с.—Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/20358>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю

2. Новиков В.К. Методология и методы научного исследования [Электронный ресурс]: курс лекций/Новиков В.К.— Электрон. текстовые данные. — М.: Московская государственная академия водного транспорта, 2015. — 210 с. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/46480>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю

3. Тимофеева В.А. Работа над диссертацией и подготовка автореферата: особенности, требования, рекомендации [Электронный ресурс]: учебное пособие/ В.А. Тимофеева— Электрон.текстовые данные.— М.: Всероссийский государственный университет юстиции (РПА Минюста России), 2015.— 104 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/47271.html>.— ЭБС «IPRbooks».

4. Методы научных исследований : учебно-методическое пособие / составители С. Ю. Махов. — Орел : Межрегиональная Академия безопасности и выживания (МАБИБ), 2019. — 164 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/95404.html> (дата обращения: 16.12.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

б) дополнительная учебная литература

5. Гребенюк Н.И. Стилистика русского научного дискурса [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Н.И. Гребенюк, С.В. Гусаренко— Электрон. текстовые данные.— Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет, 2015.— 179 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/63014.html>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю

6. Скворцова Л.М. Методология научных исследований [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Скворцова Л.М. — Электрон. текстовые данные.— М.: Московский государственный строительный университет, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2014.— 79 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/27036>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю

7. Даутова О.Б. Организация самостоятельной работы студентов высшей школы [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие для преподавателей высшей школы / Даутова О.Б.— Электрон. текстовые данные.— СПб.: Российский государственный педагогический университет

им. А.И. Герцена, 2011.— 110 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/20776>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю.

### **2.6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для успешного прохождения государственного экзамена**

1. ЭБС «IPRbooks», <http://www.iprbookshop.ru>
2. ЭБС «СПБГУПТД», <http://publish.sutd.ru>
3. Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии (Росстандарт) [Электронный ресурс]. URL: <http://www.gost.ru/wps/portal>
4. Портал Росстандарта по стандартизации [Электронный ресурс]. URL: <http://standard.gost.ru/wps/portal>.

### **2.6.3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов освоения образовательной программы на государственном экзамене**

Перед экзаменом проводится предэкзаменационное консультирование. Экзамен проводится в форме письменного ответа по билетам (вопросам), с предварительной подготовкой. Экзаменатор вправе задавать дополнительные вопросы сверх билета, а также, помимо теоретических вопросов, давать задачи по программе данного курса. Время для выполнения комплексного задания - 30 минут, возможно использовать справочные материалы.

## **3. НАУЧНО-КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА (ДИССЕРТАЦИЯ) И НАУЧНЫЙ ДОКЛАД ОБ ОСНОВНЫХ ЕЕ РЕЗУЛЬТАТАХ**

### **3.1. Вид научно-квалификационной работы**

Индивидуальная

V

### **3.2. Основные направления и тематики научно-квалификационной работы**

- Способы осуществления процессов художественного проектирования изделий из металла, древесины, стекла, керамики, камня, ткани, трикотажа, кожи, и других видов материалов.
- Методы художественного проектирования с учетом производственных факторов.
- Методы оптимизации процессов художественного проектирования на основе системного подхода.
- Разработка методов производства малоотходных и экологических изделий.
- Методы расчета и изменения параметров проектирования.
- Методы и средств теоретического и экспериментального исследования процессов проектирования и изделий дизайна.
- Методы управления процессами проектирования современных изделий.
- Методы художественного проектирования на основе законов бионики.
- Методы исследования физико-механических факторов при проектировании изделий.
- Методы анализа свойств формы и материалов в проектируемых изделиях.
- Методы формообразования и структурообразования художественных и промышленных изделий.
- Моделирование систем изделий для различных типов их воспроизводства в материале.
- Способы декорирования и реставрации художественных изделий.
- Проектирование и разработка изделий и ансамблей ювелирной техники.

### **3.3. Организация руководства научно-квалификационной работы**

Приказом ректора университета по представлению кафедры каждому аспиранту в течение трех месяцев после даты зачисления назначается руководитель НКР и утверждается тема научной Программа ГИА: **50.06.01 Искусствоведение**

Руководитель НКР осуществляет непосредственное управление процессом выполнения и подготовки НКР к защите.

Научный руководитель осуществляет следующие функции:

- на первом этапе подготовки диссертационной работы научный руководитель консультирует аспиранта в выборе темы, определяет цель и задачи исследования, рассматривает и корректирует индивидуальный план аспиранта и дает рекомендации по списку литературы;

- в дальнейшем направляет работу аспиранта в соответствии с выбранной темой;
- координирует подготовку аспиранта для получения необходимых знаний и навыков;
- консультирует аспиранта по теоретическим, методологическим, стилистическим и другим вопросам написания диссертации;
- оценивает проделанную работу и дает заключение о ее соответствии установленным требованиям.

Научный руководитель регулярно оказывает аспиранту научные и учебно-методические консультации, находится в курсе его научных достижений, оказывает поддержку в представлении диссертации и организации ее защиты.

#### 3.4. Критерии оценки результатов представления научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)

Оценка	Критерии оценки степени сформированности компетенций
Отлично	<p>Тема научного доклада НКР полностью раскрыта на основе достаточной аналитической базы, достоверной и полной информационной базы, адекватности и обоснованности примененных методов исследования.</p> <p>Материал научного доклада НКР изложен грамотно и логично, разделы работы обоснованы и взаимосвязаны. НКР является завершённой работой, оригинальность текста составляет более 80%.</p> <p>Пояснительная записка и демонстрационные материалы оформлены в соответствии с требованиями ГОСТ 7.32-2001 «Отчет по НИР».</p> <p>Доклад логичный, полностью отражает результаты проведенного исследования. Структура доклада отражает логику положений, выносимых на защиту. Презентация полностью отражает цели, задачи, методы и результаты исследования.</p> <p>Ответы на вопросы даны полные, точные, аргументированные, демонстрируют всестороннее владение тематикой НКР и научную эрудицию.</p>
Хорошо	<p>Тема научного доклада НКР полностью раскрыта на основе достаточной аналитической базы, достоверной и полной информационной базы, адекватности и обоснованности примененных методов исследования.</p> <p>Результаты исследования в научном докладе НКР изложены грамотно, но выявлены нарушения системности изложения, повторы, неточности. Недостаточно обоснованы выводы и рекомендации, неочевиден выбор методов исследования.</p> <p>Научный доклад НКР является завершённой работой, оригинальность текста составляет более 80%.</p> <p>Пояснительная записка и демонстрационные материалы в целом оформлены в соответствии с требованиями ГОСТ 7.32-2001 «Отчет по НИР».</p> <p>Доклад логичный, полностью отражает результаты проведенного исследования. Не полностью обоснован выбор положений, выносимых на защиту. Презентация полностью отражает цели, задачи, методы и результаты исследования, но имеются несущественные замечания к качеству презентации и демонстрационных материалов и их соответствию докладу.</p> <p>Ответы на вопросы даны не в полном объеме, слабо использован категориальный аппарат.</p>
Удовлетворительно	<p>Тема научного доклада НКР раскрыта, но информация преобразуется некорректно (нарушена размерность, сопоставимость, расчеты выполнены частично, выводы отсутствуют). Отсутствует системность описания методики проведения исследования.</p> <p>Научный доклад НКР является завершённой работой, авторский вклад составляет более 75%.</p> <p>Пояснительная записка и демонстрационные материалы оформлены с нарушениями требований ГОСТ 7.32-2001 «Отчет по НИР».</p> <p>В докладе не обоснованы положения, выносимые на защиту, нарушена логическая последовательность и аргументация. Низкое качество презентации и демонстрационных материалов, отмечено недостаточное владение разнообразными способами преобразования данных и их визуализации.</p> <p>Ответы на вопросы содержат ошибки, повторы, демонстрируют</p>

	слабое владение понятийным аппаратом и методами аргументации.
Неудовлетворительно	<p>Содержание научного доклада НКР не соответствует цели и задачам, имеются существенные ошибки в применении методов исследования, отсутствуют библиографические ссылки в тексте.</p> <p>Заявленные цели работы не достигнуты, недостаточно обоснованы все структурные элементы работы и отсутствует связь между ними.</p> <p>Научный доклад является не завершенной работой, авторский вклад составляет менее 75%.</p> <p>Имеются ошибки в использовании профессиональных терминов, аспирант не ориентируется в тексте доклада. Презентация не соответствует теме НКР, есть ошибки в представленном материале.</p> <p>Ответы на поставленные вопросы не получены или в них представлены ошибочные сведения.</p>

### **3.5. Требования к научно-квалификационной работе, научному докладу об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) и порядку их выполнения**

#### **3.5.1 Требования к содержанию, объему и структуре научно-квалификационной работы**

НКР обучающегося представляется в виде специально подготовленной рукописи, в которой содержится решение задачи, имеющей существенное значение для соответствующей отрасли знаний, либо изложены научно обоснованные технические, технологические или иные решения и разработки, имеющие существенное значение для развития науки. В НКР, имеющей прикладной характер, должны приводиться сведения о практическом использовании полученных автором научных результатов, а в НКР, имеющей теоретический характер, – рекомендации по использованию научных выводов.

НКР имеет следующую структуру:

- титульный лист по установленной форме,
- оглавление;

- текст НКР, включающий в себя введение, основную часть, заключение;

Введение к НКР включает в себя актуальность избранной темы, степень ее разработанности, цели и задачи, научную новизну, теоретическую и практическую значимость работы, методологию и методы научного исследования, положения, выносимые на защиту, степень достоверности и апробацию результатов.

В основной части текст НКР подразделяется на главы и параграфы или разделы и подразделы, которые нумеруются арабскими цифрами.

В заключении НКР излагаются итоги выполненного исследования, рекомендации, перспективы дальнейшей разработки темы. Текст НКР также может включать список сокращений и условных обозначений, словарь терминов, список иллюстративного материала, приложения.

- список литературы.

#### **3.5.2 Требования к содержанию, объему и структуре научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)**

По основным результатам подготовленной НКР готовится научный доклад объемом до 1 авторского листа. По НКР в области гуманитарных наук объем научного доклада может составлять до 1,5 авторского листа.

В тексте научного доклада излагаются основные идеи, теоретические обобщения и основные результаты, полученные обучающимся в процессе исследовательской работы, представленные в НКР и опубликованные в рецензируемых научных изданиях, показываются вклад автора в проведенное исследование, степень новизны и практическая значимость приведенных результатов исследований, результат их внедрения в науку и практику.

Научный доклад имеет следующую структуру:

- титульный лист по установленной форме,

- общая характеристика работы, где необходимо отразить: актуальность темы, цель и задачи работы, объект и предмет исследования, теоретическую и методологическую основы исследования, материалы исследования, обоснованность и достоверность результатов исследования, научную новизну работы, теоретическую и практическую значимость исследования, структуру работы;

- основные положения, выносимые на защиту;
- выводы и рекомендации;
- основные научные публикации по теме НКР и апробацию работы.

### **3.5.3 Правила оформления научно-квалификационной работы и научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)**

Научно-квалификационная работа и научный доклад об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы должны соответствовать правилам, изложенным в ГОСТ 7.0.11-2011 Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Диссертация и автореферат диссертации. Структура и правила оформления.

### **3.6. Порядок выполнения научно-квалификационной работы, научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) и подготовки текста научного доклада для размещения в ЭБС**

При выполнении НКР аспирант должен:

- привести обоснования актуальности исследования, оценить его новизну;
- установить объект и предмет исследования;
- сформулировать проблемные вопросы или выдвинуть научную (рабочую) гипотезу;
- определить цель и задачи работы;
- охарактеризовать основные источники и научную литературу, установить степень изученности темы;
- обосновать выбор соответствующих методов исследования;
- выработать, описать и профессионально аргументировать свой вариант решения рассматриваемой проблемы (свою авторскую позицию);
- апробировать теоретические положения и авторские практические разработки;
- обработать и критически проанализировать полученные данные;
- получить теоретически и/или практически значимые результаты;
- сформулировать логически обоснованные выводы, предложения, рекомендации по внедрению полученных результатов в практику.

Уровень результатов НКР аспиранта должен быть достаточным для подготовки научных публикаций. Основные положения исследования должны быть отражены в 3 (не менее) публикациях в журналах из Перечня ведущих рецензируемых научных журналов и изданий, выпускаемых в Российской Федерации, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, а также пройти апробацию на профильных конференциях. НКР не может служить опубликованная научная статья или доклад на научной конференции.

Процедура защиты и подготовки текста НКР для размещения в ЭБС включает в себя:

- проверку текста НКР на объём заимствований;
- проведение предварительной защиты НКР;
- размещение НКР в электронной библиотеке вуза;
- допуск аспиранта к защите НКР;
- рецензирование и составление отзыва на НКР.

До предварительной защиты аспирант обязан обеспечить доступ к полному тексту для проверки текста НКР на объём заимствований. Текст НКР подлежит проверке и установлению правомерности использования авторских произведений в соответствии с Гражданским кодексом Российской Федерации (Часть 4, Раздел VII. Права на результаты интеллектуальной деятельности и средства индивидуализации). Проверку текста научного доклада в системе "Антиплагиат" в соответствии с рабочей инструкцией осуществляет научный руководитель, также он в печатном виде доводит до сведения заведующего кафедрой степень самостоятельности выполненной НКР. При установлении несоответствия НКР предъявляемым требованиям аспирант до начала предзащиты вносит необходимые исправления и/или дополнения в текст работы.

Размещение текста научного доклада в электронной библиотеке вуза является формой допуска и осуществляется до защиты.

Для регистрации и размещения НКР в электронной библиотеке СПбГУПТД выпускник самостоятельно конвертирует электронный текст в формат PDF и передаёт работу вместе с аннотацией в отдел комплектования фондов библиотеки.

Заведующий отделом комплектования фондов библиотеки:

- составляет справку о приёме электронного текста НКР, регистрирует в установленном порядке данные о НКР в базе ЭБС.
- передаёт электронный текст НКР в отдел научной обработки документов;

### **3.7. Процедура представления научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)**

Представление научного доклада проводится с целью определения степени готовности работы, выявления сильных и слабых мест, погрешностей работы в результатах или процедуре изучения и раскрытия темы, выработки методических рекомендаций.

Дата и время начала представления научного доклада устанавливается выпускающей

кафедрой. Выступление аспиранта на заседании кафедры представляет собой отчет о результатах выполнения НКР, визуализированный в презентации.

ППС кафедры принимают решение о соответствии или несоответствии НКР установленным требованиям, дают рекомендации по устранению замечаний к тексту НКР. Результаты предзащиты доводятся до сведения аспирантов.

НКР, выполненные по завершении программ подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре, подлежат обязательному рецензированию.

Дата и время начала защиты НКР устанавливается расписанием итоговой государственной аттестации и проводится на открытых заседаниях государственной экзаменационной комиссии при участии не менее двух третей её состава и носит публичный характер. На защите присутствуют рецензенты и научный руководитель.

По результатам итоговой государственной аттестации принимается решение государственной экзаменационной комиссии о выдаче диплома о высшем образовании (уровень подготовки кадров высшей квалификации) и присвоении выпускнику квалификации – «Исследователь. Преподаватель-исследователь», а также особые рекомендации комиссии (защита в диссертационном совете с присуждением степени кандидата наук).

### **3.8. Рекомендации обучающимся по подготовке научно-квалификационной работы и научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)**

Подготовка НКР проходит в следующей последовательности:

- выбор примерной темы;
- уточнение темы с научным руководителем и представление ее на заседании выпускающей кафедры;
- ходатайство выпускающей кафедры перед Ученым советом о закреплении темы диссертационного исследования и научного руководителя;
- сбор и предварительное изучение материала по теме диссертационного исследования;
- описание структуры работы в виде примерного оглавления;
- углубленное изучение материала по теме, написание НКР и составление библиографии по теме, постоянные консультации научного руководителя;
- подготовка тезисов и докладов и участие в научно-практических конференциях различного уровня;
- публикация результатов диссертационного исследования в научных журналах, рекомендованных ВАК Минобрнауки России;
- окончательное оформление работы в соответствии с требованиями по оформлению диссертаций;
- подготовка и оформление автореферата в соответствии с требованиями ГОСТ Р 7.0.11 – 2011 «Диссертация и автореферат диссертации. Структура и правила оформления.»;
- получение от научного руководителя отзыва;
- получение от внешнего рецензента рецензии;
- получение экспертного заключения заведующего выпускающей кафедры;
- подготовка иллюстративного материала (в форме презентации и в распечатанном виде) для членов государственной экзаменационной комиссии и текста доклада;
- подготовка аннотации НКР в соответствии с ГОСТ 7.9-95 (ИСО 214-76) Реферат и аннотация. Общие требования;
- защита научного доклада НКР перед государственной экзаменационной комиссией

#### **3.8.1. Учебная литература**

а) основная учебная литература

1. Клименко И.С. Методология системного исследования [Электронный ресурс]: учебное пособие/Клименко И.С.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Вузовское образование, 2014.— 207 с.—Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/20358>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю

2. Новиков В.К. Методология и методы научного исследования [Электронный ресурс]: курс лекций/Новиков В.К.— Электрон. текстовые данные. — М.: Московская государственная академия водного транспорта, 2015. — 210 с. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/46480>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю

3. Тимофеева В.А. Работа над диссертацией и подготовка автореферата: особенности, требования, рекомендации [Электронный ресурс]: учебное пособие/ В.А. Тимофеева— Электрон.текстовые данные.— М.: Всероссийский государственный университет юстиции (РПА Минюста России), 2015.— 104 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/47271.html>.— ЭБС «IPRbooks».

4. Методы научных исследований : учебно-методическое пособие / составители С. Ю. Махов. — Орел : Межрегиональная Академия безопасности и выживания (МАБИБ), 2019. — 164 с.



— ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/95404.html>

б) дополнительная учебная литература

5. Гребенюк Н.И. Стилистика русского научного дискурса [Электронный ресурс]: учебное пособие/

Н.И. Гребенюк, С.В. Гусаренко— Электрон. текстовые данные.— Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет, 2015.— 179 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/63014.html>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю

6. Сворцова Л.М. Методология научных исследований [Электронный ресурс]: учебное пособие/

Сворцова Л.М. — Электрон. текстовые данные.— М.: Московский государственный строительный университет, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2014.— 79 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/27036>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю

7. Даутова О.Б. Организация самостоятельной работы студентов высшей школы [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие для преподавателей высшей школы / Даутова О.Б.—Электрон. текстовые данные.— СПб.: Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена, 2011.— 110 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/20776>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю.

### **3.8.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для успешного прохождения государственного экзамена**

1. Положение о Высшей аттестационной комиссии при Министерстве образования и науки Российской Федерации <http://vak.ed.gov.ru/108>

2. Перечень рецензируемых научных изданий <http://vak.ed.gov.ru/87>

3. ЭБС «IPRbooks», <http://www.iprbookshop.ru>

4. ЭБС «СПбГУПТД», <http://publish.sutd.ru>

5. Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии (Росстандарт) [Электронный ресурс]. URL: <http://www.gost.ru/wps/portal>

6. Портал Росстандарта по стандартизации [Электронный ресурс]. URL: <http://standard.gost.ru/wps/portal>.

### **3.8.3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов освоения образовательной программы при представлении научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)**

Оценивание результатов освоения образовательной программы при защите НКР регламентируется Положением СПбГУПТД о государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре.