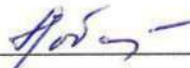


Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
ИРКУТСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ
Руководитель направления

 Лобацкая Р.М.
«23» _____ марта 2026 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
государственной итоговой аттестации

29.03.04 «Технология художественной обработки материалов»
(код, наименование направления (специальности))

Технология художественной обработки ювелирных камней и металлов
(наименование профиля/программы/специализации)

бакалавр
(квалификация)

Год набора — 2026

Иркутск 2026

Фонд оценочных средств государственной итоговой аттестации разработан в соответствии со стандартом Университета, утвержденного приказом ректора от 31.03.2021 г. № 169-О и разработанного на основе федерального государственного образовательного стандарта (29.03.04 Технология художественной обработки материалов), утвержденного приказом Минобрнауки России от 22.09.2017 г.

Разработано:

Председатель рабочей группы по разработке ООП: Шевченко А.Н., директор института недропользования, к.т.н., доцент
(Ф.И.О, должность, ученая степень, ученое звание)

Руководитель ООП Лобацкая Р.М.,
д.г.м.н., профессор кафедры ювелирного дизайна и технологий
(Ф.И.О, ученая степень и (или) ученое звание, должность)

к.т.н., доцент кафедры ювелирного дизайна и технологий Сорокина В.Е.
(Ф.И.О, ученая степень и (или) ученое звание, должность)

ассистент кафедры ювелирного дизайна и технологий Войтюк А.А.
(Ф.И.О, ученая степень и (или) ученое звание, должность)

ФОС ГИА одобрен на заседании кафедры ювелирного дизайна и технологий протокол от «02» марта 2026 г. № 9

ФОС ГИА одобрен учебно-методической комиссией института недропользования протокол от «23» марта 2026 г. № 3

ФОС ГИА одобрен ученым советом института недропользования протокол от «23» марта 2026 г. № 8.

Получено положительное экспертное заключение от представителей работодателей, ОАО Байкалкварцсамоцветы (экспертное заключение прилагается).

СОДЕРЖАНИЕ

1. Перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения образовательной программы
2. Показатели и критерии оценивания компетенций
3. Шкалы оценивания
4. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения образовательной программы
5. Методические материалы

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

1.1 Перечень профессиональных компетенций, владение которыми должен продемонстрировать обучающийся в ходе ГИА при защите выпускной квалификационной работы:

Перечень профессиональных компетенций, которые должен продемонстрировать выпускник в ходе защиты ВКР включает в себя в соответствии с выбранным профилем компетенции научно-исследовательской, проектной и экспертно-аналитической деятельности:

ПКО-1. Способность к проектированию и моделированию художественно-промышленных изделий, обладающих эстетической ценностью

ПКО-2. Способность к классификации материалов и систематизации технологических процессов для решения задач профессиональной деятельности

ПКО-3. Способность отражать современные тенденции отечественной и зарубежной культуры и изобразительного искусства в профессиональной деятельности

ПКР-1 Способность к проведению комплекса мероприятий по работе с материалами с целью получения качественного художественно-промышленного объекта

ПКР-2 Способность к улучшению физических и эстетических свойств материалов для повышения качества готовой продукции

ПКР-5 Способность проводить стандартный и специальный анализ художественных материалов и художественно-промышленных объектов

1.2 Перечень общепрофессиональных компетенций, владение которыми должен продемонстрировать обучающийся в ходе ГИА:

ОПК ОС-1. Способность решать задачи профессиональной деятельности на основе применения знаний математических, естественных и технических наук

ОПК ОС-2. Способность применять современные информационные технологии при решении задач профессиональной деятельности

ОПК ОС-3. Способность проводить измерения параметров структуры, свойств материалов и художественно-промышленных объектов

ОПК ОС-4. Способность выбирать эффективные и безопасные для жизнедеятельности и окружающей среды технические средства и технологии для решения задач профессиональной деятельности

ОПК ОС-5. Способность использовать художественные приемы для получения завершеного дизайнерского продукта, учитывая тенденции современного рынка

ОПК ОС-6. Способность к историческому анализу технических и художественных особенностей предметов искусства при проектировании изделий

ОПК ОС-7 Способность использовать техническую документацию при решении задач профессиональной деятельности

1.3 Перечень универсальных компетенций, подтверждающих наличие у выпускника общих знаний и социального опыта которые должен продемонстрировать обучающийся в ходе ГИА:

УК ОС-1. Способность выполнять поиск, критический анализ и синтез информации и применять системный подход для решения задач в различных сферах деятельности

УК ОС-2. Способность разработать проект на основе оценки требований, ресурсов и ограничений

УК ОС-3. Способность осуществлять работу в команде в соответствии с требованиями ролевой позиции

УК ОС-4. Способность осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)

УК ОС-5. Способность воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах

УК ОС-6. Способность управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни

УК ОС-7. Способность поддерживать уровень физической подготовленности, достаточный для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности

УК ОС-8. Способность создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов

УК ОС-9. Способность применять основы правовых знаний в различных сферах деятельности

УК ОС-10. Способность применять основы экономических знаний в различных сферах деятельности

УК ОС-11 - Способность использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах

УК ОС-12. Способность формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности

2 Показатели и критерии оценивания сформированности компетенций

2.1 Выпускная квалификационная работа

Код компетенции	Наименование компетенции	Показатель сформированности	Критерии оценивания	Способ/средство оценивания
УК ОС-1	Способность выполнять поиск, критический анализ и синтез информации и применять системный подход для решения задач в различных сферах деятельности	демонстрирует стремление к саморазвитию разработанным и представленным на защите ВКР дизайн-проектом, реализованным в материале, критически оценивает выполненное изделие и может объяснить, что следует предпринять для его доведения до серийного образца	качество устного представления доклада по ВКР, обоснования дизайн-проекта и выполненного изделия, обоснованность ответов на вопросы, касающиеся компетенции ОК-1	оценка ГЭК доклада, степени обоснованности предлагаемого дизайн-проекта, ответов на вопросы и представленного ювелирного изделия
УК ОС-2	Способность разработать проект на основе оценки	демонстрирует понимание сферы	обоснованность проведенного	анализ востребованности

	требований, ресурсов и ограничений	применения разработанного дизайн-проекта и выполненного в материале изделия, оценивает уровень востребованности как выполненной работы, так и себя в качестве дизайнера/ технолога ювелира	исследования и адекватность оценки ее востребованности и актуальности	разработки, отраженный на должном уровне в тексте ВКР
УК ОС-3	Способность осуществлять работу в команде в соответствии с требованиями ролевой позиции	ясно, четко, грамотно и последовательно формулирует во введении к ВКР «объект», «предмет», актуальность, цель и задачи исследования; в заключении подводит итог проделанной работы в полном соответствии с поставленными задачами, формулирует ее научную новизну и практическую значимость	качество написания введения и заключения ВКР, изложение ключевых положений проделанной работы	содержание введения и заключения ВКР, отзыв руководителя
УК ОС-4	Способность осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	демонстрирует свободное владение русским языком при изложении ВКР, профессиональной терминологией, использует данные из иностранной литературы на языке оригинала	образность изложения текста ВКР, грамотный, захватывающий внимание слушателей доклад, адекватность использования иностранной литературы, профессиональной терминологии на русском/иностранном языке	содержание ВКР, качество доклада и ответов на вопросы, отзыв руководителя
УК ОС-5	Способность воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	Сознательно выбирает ценностные ориентиры и гражданскую позицию; опирается на знание этапов исторического развития России; демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию,	умение разрабатывать и использовать технологическую карту, опираться на разработки коллег, используя опыт производственной практики и выполнения практической части курсовых работ	качество дизайнерско-технологической части ВКР, наличие совместных с однокурсниками частей курсовых работ, докладов, статей, выставочных работ в материале, отзыв руководителя

		культурным традициям и различиям; находит и использует информацию о культурных особенностях социальных групп; аргументировано обсуждает и решает проблемы мировоззренческого, общественного и личностного характера		
УК ОС-6	Способность управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	демонстрирует глубокое понимание этических, моральных и правовых норм, связанных с ведением дизайнерско-технологической деятельности при работе с драгоценными металлами и камнями, понимание вклада в художественную сферу профессиональной деятельности этнических и культурных традиций народов России и мира	грамотное изложение содержания первой главы ВКР, наличие ссылок на Закон РФ о драгоценных металлах и драгоценных камнях	отзыв руководителя, ответы на вопросы
УК ОС-7	Способность поддерживать уровень физической подготовленности, достаточный для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	демонстрирует глубокое понимание значения исторического наследия и культурных традиций народов России как базовой компоненты интеллектуального развития современного профессионала, работающего в области дизайна	использует этнические особенности народов России при формировании текста художественной части ВКР, грамотно обосновывает их значение в современном дизайне	качество художественной части ВКР, отзыв руководителя, мнения членов ГЭК
УК ОС-8	Способность создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для	демонстрирует свободное владение компьютерными технологиями и способность использовать их в профессиональной	текст работы грамотно сформирован, структурирован и оформлен с использованием информационных	качество структурирования текста и оформления ВКР, качество создания мультимедийной презентации, свободное

	сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	сфере	технологий; текст доклада сопровождается мультимедийной презентацией, демонстрирующей свободное владение соответствующими программными средствами	использование визуального представления работы при докладе и ответах на вопросы
УК ОС-9	Способность применять основы правовых знаний в различных сферах деятельности	использует в тексте ВКР экономические расчеты, показывающие потенциальную экономическую эффективность выпуска готовой дизайнерской продукции на основе разработанного дизайн-проекта и создания экспериментального образца	наличие в тексте ВКР экономического расчета защищаемого изделия	качество представляемого экономического расчета, отвечающего требованиям к современной дизайнерско-технологической продукции
УК ОС-10	Способность применять основы экономических знаний в различных сферах деятельности	демонстрирует во время защиты собранность, физическую и эмоциональную выдержку, доброжелательность и готовность к профессиональному контакту	адекватное поведение во время подготовки ВКР и при её защите	четкое произнесение доклада, подобающий случаю внешний вид, культура поведения, подтянутость и доброжелательная манера при ответах на вопросы
УК ОС-11	Способность использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	демонстрирует глубокое понимание этических, моральных и правовых норм, связанных с основами инклюзивного взаимодействия	умение работать в команде, делегирование и распределение обязанностей; грамотная и адекватная коммуникация на основе базовых дефектологических знаний в социальной и профессиональной сферах	отзыв руководителя, ответы на вопросы, мнения членов ГЭК
УК ОС-12	Способность формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и	Имеет представление об основных принципах, направлениях противодействия экстремизму,		

	противодействовать им в профессиональной деятельности	терроризму, коррупции и мерах их профилактики		
ОПК ОС-1	Способность решать задачи профессиональной деятельности на основе применения знаний математических, естественных и технических наук	демонстрирует умение работать с профессиональной литературой, находить, подбирать и обрабатывать информацию интернет-источников, демонстрирует библиографическую культуру, формируя ссылочный аппарат ВКР, знает и использует правила безопасной работы в информационно-коммуникационной среде	наличие в тексте ВКР добротного ссылочного аппарата, по требованиям стандарта составленный библиографический список	текст ВКР со ссылками на литературные и интернет-источники, грамотная библиография к тесту отзыв руководителя
ОПК ОС-2	Способность применять современные информационные технологии при решении задач профессиональной деятельности	демонстрирует результаты теоретических исследований и экспериментальных данных, способен осуществлять на их основе грамотное обобщение по проделанной работе	наличие обобщений и выводов в тексте глав с теоретическим и экспериментальным материалом и грамотно сформулированного заключения по работе	грамотность структуры текста ВКР, ясность изложения теоретического и экспериментального материала, ответы на вопросы ГЭК
ОПК ОС-3	Способность проводить измерения параметров структуры, свойств материалов и художественно-промышленных объектов	демонстрирует общее понимание «проблемы» в научных исследованиях, осознает различие теоретических и экспериментальных проблем, демонстрирует способность находить их решение	наличие в тексте четко сформулированных проблем, которые решаются в процессе выполнения ВКР	текст ВКР, ответы на вопросы членов ГЭК, отзыв руководителя
ОПК ОС-4	Способность выбирать эффективные и безопасные для жизнедеятельности и окружающей среды технические средства и технологии для решения задач профессиональной деятельности	демонстрирует готовность использовать законы естественнонаучных дисциплин при выполнении ВКР, в частности, использования физико-химического анализа при изучении ювелирных материалов для	наличие в тексте обоснования выбора материала для дизайна, базирующееся на законах физики, химии, экологии	текст ВКР, отзыв руководителя

		дизайна		
ОПК ОС-5	Способность использовать художественные приемы для получения законченного дизайнерского продукта, учитывая тенденции современного рынка	демонстрирует способность сочетать данные о материалах, базирующиеся на законах фундаментальных и прикладных наук с выбором конкретных методов и технологий его обработки	наличие в тексте ВКР экспериментальной части и грамотно составленной технологической карты	текст экспериментальной части ВКР, технологическая карта, качество выполненного изделия, отзыв руководителя
ОПК ОС-6	Способность к историческому анализу технических и художественных особенностей предметов искусства при проектировании изделий	демонстрирует способность к созданию целостной художественной композиции при создании дизайн-проекта и готового изделия	гармоничность задуманного образа, композиционная и цветовая целостность, представленного на защиту дизайн-проекта и готового изделия	дизайн-проект, выполненное в материале готовое изделие, отзыв руководителя (если имеются, награды, дипломы выставок/конкурсов, в которых участвовала работа до защиты)
ОПК ОС-7	Способность использовать техническую документацию при решении задач профессиональной деятельности	демонстрирует способность к анализу ювелирного материала и обоснованию его физико-химических, технологических и органолептических свойств при выборе для создания задуманного изделия	соответствие выбранного материала для воплощения дизайн-проекта требованиям технологичности, долговечности, износостойкости, коррозионной и химической устойчивости	грамотность текста экспериментальной части, обоснованность выводов, ответы на вопросы членов ГЭК
ПКО-1	Способность к проектированию моделированию художественно-промышленных изделий, обладающих эстетической ценностью	демонстрирует способность создавать продукты ювелирного дизайна на основе современных достижений отечественной и зарубежной культуры	современность использованных материалов, дизайна и технологии, соответствующая тенденциям сложившейся зарубежной и отечественной культуры	оценка специалистов-членов ГЭК, отзыв руководителя, ответы на вопросы
ПКО-2	Способность к классификации материалов и систематизации технологических процессов для решения задач профессиональной деятельности	демонстрирует владение современными компьютерными средствами создания дизайн-проектов и готовых изделий	наличие среди графических приложений компьютерного варианта дизайн-проекта, выполненного с использованием современных программ для ювелирного	качество выполненного дизайн-проекта, ответы на вопросы членов ГЭК, отзыв руководителя

			дизайна	
ПКО-3	Способность отражать современные тенденции отечественной и зарубежной культуры и изобразительного искусства в профессиональной деятельности	демонстрирует способность использовать компьютерную технику при подборе литературы на русском и иностранных языках, использование ее в тексте и библиографическом списке ВКР	наличие в тексте ВКР ссылок на российские и зарубежные источники и интернет-ресурс	адекватность использования профессиональной литературы и интернет-ресурса в тексте, отзыв руководителя
ПКР-1	Способность к проведению комплекса мероприятий по работе с материалами с целью получения качественного художественно-промышленного объекта	демонстрирует способность к коллективному обсуждению творческих идей как собственных, так и своих коллег, способность к пониманию ценности вклада каждого в создаваемый продукт ювелирного дизайна	коллективное обсуждение результатов разработки дизайн-проекта и готового изделия на стадии подготовки ВКР	протоколы заседания кафедры по предварительному рассмотрению ВКР (3 постадийных протокола)
ПКР-2	Способность к улучшению физических и эстетических свойств материалов для повышения качества готовой продукции	демонстрирует способность к использованию правил безопасности, владение инструментом, оснасткой оборудованием при создании готового изделия по разработанному дизайн-проекту	владение приемами технологии художественной обработки материалов, правилами и средствами охраны труда камнерезного и ювелирного дела	наличие подписи в журнале инструктажа по ТБ и охране труда, отзыв руководителя
ПКР-5	Способность проводить стандартный и специальный анализ художественных материалов и художественно-промышленных объектов	демонстрирует способность к созданию дизайн-проекта и его воплощению в материале, понимание его дизайнопригодности и возможности использования в современном художественном производстве	владение приемами разработки технологически грамотного дизайн-проекта современного ювелирного изделия	качество дизайн-проекта и готового изделия, его перспективность для современного ювелирного производства, оценка членов ГЭК, отзыв руководителя, отзыв руководителя производственной (преддипломной) практики
ДК-1	Способность осуществлять деятельность, находящуюся за пределами основной	демонстрирует способность моделировать современными средствами	результаты моделирования ювелирного изделия, пригодные для	качество графической/компьютерной/восковой или иной модели, ее соответствие

	профессиональной деятельности	проектируемые ювелирные изделия в реальные ювелирные изделия, обладающие художественной ценностью	дальнейшего использования при его воплощении в материале	готовому изделию, оценка членом ГЭК, отзыв руководителя
--	-------------------------------	---	--	---

3 Шкалы оценивания

3.1 Шкала оценивания результатов защиты ВКР

Критерии оценки	Оценка
ВКР выполнена самостоятельно на актуальную тему, во введении последовательно и грамотно изложены объект, предмет, цель, задачи, методы исследования, в заключении подведен итог проделанной работы в соответствие с поставленными задачами, показана научная новизна и практическая значимость, обозначены перспективы разработки в производственной и социальной сфере; работа четко структурирована, изложена ясным, грамотным, профессиональным языком, использован достаточный для теоретического анализа библиографический материала, включая литературу на иностранных языках, правовые и законодательные акты в профессиональной сфере (например, Закон РФ о драгметаллах и драгоценностях; производственные ГОСТы и др.), продемонстрировано умение создавать дизайн-проекты ювелирных изделий и воплощать их в материале, создавать технологические карты, обобщать теоретический материал и полученные экспериментальные данные, свободное владение результатами исследования, демонстрируются в процессе доклада ВКР и сопровождаются мультимедийной презентацией, даются четкие, безошибочные ответы на вопросы	ОТЛИЧНО
ВКР выполнена самостоятельно на актуальную тему, во введении последовательно и грамотно изложены объект, предмет, цель, задачи, методы исследования, в заключении подведен итог проделанной работы в соответствие с поставленными задачами, однако научная новизна/практическая значимость/перспективы разработки в производственной и социальной сфере сформулированы не достаточно доказательно и корректно/ структура работа не достаточно четко структурирована, но при этом изложена ясным, грамотным, профессиональным языком, использован достаточный для теоретического анализа библиографический материала, включая литературу на иностранных языках, правовые и законодательные акты в профессиональной сфере (например, Закон РФ о драгметаллах и драгоценностях; производственные ГОСТы и др.), продемонстрировано умение создавать дизайн-проекты ювелирных изделий и воплощать их в материале, создавать технологические карты, обобщать	ХОРОШО

теоретический материал и полученные экспериментальные данные, свободное владение результатами исследования, демонстрируются в процессе доклада ВКР и сопровождающееся мультимедийной презентацией, даются четкие, безошибочные ответы на вопросы с полным пониманием компетенций, освоенных в процессе обучения, допускаются отдельные несущественные неточности в изложении материала и ответах на вопросы	
ВКР выполнена самостоятельно на актуальную тему, во введении изложены объект, предмет, цель, задачи, методы исследования, в заключении подведен итог проделанной работы в соответствии с поставленными задачами. Научная новизна и практическая значимость сформулированы и обоснованы не достаточно корректно, не ясно обозначены перспективы разработки в производственной и социальной сфере; работа содержит существенные изъяны при структурировании и изложении, текст содержит стилистические и орфографические ошибки, библиографический материал не полный, в процессе доклада ВКР и сопровождающей его мультимедийной презентации допущены неточности, в ответах на вопросы пробелы в освоении компетенций	УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО
Ни одно из требований, предъявляемых к написанию ВКР, грамотному и последовательному изложению теоретического материала, созданию дизайн-проекта и выполнению изделия в материале не выполнено; ответы на вопросы в процессе защиты ВКР не продемонстрировали освоение необходимых для выпускника компетенций	НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО

4 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения образовательной программы

Примерный перечень типовых вопросов, которые задаются выпускнику в процессе публичной защиты ВКР для проверки уровня освоения универсальных компетенций:

1. Насколько реален для воплощения в серийном/мелкосерийном/ индивидуальном ювелирном производстве представленный на защиту ВКР дизайн-проект?)
2. Можете ли вы сформулировать каковы достоинства и недостатки выполненного в качестве образца ювелирного изделия? Что по-вашему мнению необходимо доработать, чтобы он стал образцом реально востребованного дизайнерского продукта?
3. Какие по вашему мнению качества делают предложенный дизайн-проект и выполненное на его основе ювелирное изделие дизайнопригодным для серийного/мелкосерийного/ индивидуального ювелирного производства?
4. В начале доклада вами были сформулированы цель и задачи исследования. Обоснуйте, насколько они соответствуют выбранному объекту и предмету исследования?
5. На ваш взгляд достигли ли вы в процессе проведенного исследования теоретических и практических результатов? Если да, то кратко сформулируйте, каких именно?
6. Использовали ли вы в процессе исследования иностранную литературу на языке оригинала? Если да, то перечислите конкретные источники, которыми пользовались.

7. Обсуждались ли ваши идеи при подготовке теоретической и экспериментальной частей работы в коллективе? Если да, то с кем именно? Считаете ли вы полезным коллективное обсуждение творческих идей? Не нарушает ли оно по вашему мнению творческую свободу и морально-этические или законодательные нормы, связанные с творческой деятельностью?

8. Базируется ли ваша дизайнерская разработка на каких-либо материалах, касающихся культурного наследия народов России или иных стран? Если да, то дайте конкретные пояснения.

9. Какие компьютерные технологии были использованы в работе при сборе и обработке информации? При разработке дизайн-проекта? При подготовке текста ВКР? При создании готового изделия?

10. Поясните более подробно, каким образом был выполнен экономический расчет вашего изделия и на основе каких параметров?

11. Будет ли выпуск предложенного изделия рентабельным и за какой срок можно будет вернуть затраченные на его подготовку и запуск в производство средства?

12. На какую целевую аудиторию рассчитан выпуск предлагаемого ювелирного изделия?

13. Какое количество времени было затрачено на создание вашего изделия? Насколько физически трудоемким и сложным лично для вас оказался процесс подготовки ВКР, разработка эскизов и их воплощение в материале?

Примерный перечень типовых вопросов, которые задаются выпускнику в процессе публичной защиты ВКР для проверки уровня освоения общепрофессиональных компетенций:

14. Поясните, как конкретно осуществлялся литературный поиск при подготовке ВКР? В какой мере в этой работе были использованы ИТ-технологии (библиотека, интернет-источники)? Сделали ли ИТ-технологии вашу работу более эффективной и в чем конкретно это выразилось? 15. На какой ГОСТ (СТО) вы ориентировались делая ссылки на использованную литературу в тексте и составляя библиографию ВКР?

16. На каких экспериментальных данных был основан выбор материала для воплощения дизайн-проекта? Какие фундаментальные законы естественных наук позволили вам остановить свой выбор на конкретной технологии обработки материала? Насколько теоретически обоснован и экспериментально обоснован ее выбор? Насколько экологически чистым и безопасным будет изделие, выполненное из выбранного материала по предлагаемой технологии?

17. Поясните последовательность моделирования предлагаемого изделия и более подробно поясните выполненный вами математический расчет. Насколько более точно и эффективно он позволил осуществить моделирование и выполнить дизайн-проект?

18. Обоснуйте композиционное решение вашего дизайн-проекта: выбор доминанты, нюанса, акцента (конкретный ювелирный материал/форма/цвет).

19. Возможны ли какие-либо вариации композиционного решения в процессе предполагаемого серийного/мелкосерийного/индивидуального производства? Если да, то какой результат вы ожидаете получить?

20. Обоснуйте, насколько предлагаемое изделие соответствует современным тенденциям отечественной и зарубежной культуры? Насколько оно будет востребованным с позиций современной эстетики?

21. Какое программное обеспечение использовалось вами при подготовке дизайн-проекта и/или при создании готового изделия?

22. Поясните, как и где вы опробировали идеи, воплощенные в вашей ВКР? (публичная защита курсовой работы?/доклады на конференциях?/участие в выставках и конкурсах?)

23. Имеются ли у вас публикации, касающиеся темы вашей ВКР? Если да, то сколько публикаций и где опубликованы ваши работы?

24. При выполнении изделия вы пользовались специальным оборудованием, станками, инструментом, оснасткой? Если да, то поясните каким именно и перечислите меры по безопасной работе при создании изделия на данном оборудовании с в целом в условиях реального производства.

Примерный перечень типовых вопросов, которые задаются выпускнику в процессе публичной защиты ВКР для проверки уровня освоения профессиональных компетенций:

25. Обладает ли представленное вами ювелирное изделие эстетической ценностью? Если да, то обоснуйте это утверждение и перечислите критерии, позволяющие вам дать такую характеристику.

26. На какие эстетические критерии вы опирались при разработке авторского дизайн-проекта?

27. Выполнялось ли на основе эскизов моделирование изделия? Какими способами и с использованием каких материалов моделировалось изделие? (программные средства? восковая модель? что-то иное?)

28. Обоснуйте выбор технологического цикла для создания дизайн-проекта и готового изделия. Какие стадии и операции вы считаете главными на пути создания изделия?

29. Как последовательность технологических операций согласуется с физико-химическими, технологическими и эстетическими характеристиками выбранного вами материала?

30. Хорошо известно, что многие ювелирные изделия в процессе эксплуатации, особенно при не надлежащем обращении или с течением времени, утрачивают черты эстетической привлекательности, цвет, блеск, физическую целостность, вплоть до потери отдельных элементов и нарушения формы. Какую последовательность действий необходимо использовать на подготовительном этапе реставрации?

31. Какую информацию при подготовке к реставрационным работам можно получить обратившись к физико-химическому анализу?

32. На каких критериях базируется художественный анализ при подготовке изделия к реставрации (определение художественного стиля, анализ формы, композиционного решения)? Что из перечисленного является главным?

33. Поясните детально последовательность и принципы составления технологической карты. Каким образом вы соотносили классификационные критерии выбранного материала с выбором технологических операций.

34. К какому классу относится ювелирный материал, использованный в вашем изделии (камень, металл)?

35. На какой художественный стиль вы опирались при создании дизайн-проекта и разработке готового изделия?

36. Вы создали современное ювелирное изделие, тем не менее в нем, как и в любом другом предмете искусства или дизайна, просматриваются черты прошлых исторических художественных стилей. На какой/ какие из них вы опирались при создании авторского изделия?

Перечень вопросов корректируется, дополняется и изменяется перед каждой защитой.

4.1 Общая характеристика выпускной квалификационной работы

Выпускная квалификационная работа выполняется в соответствии с общей темой, предлагаемой кафедрой геммологии для разработки, например, «русский стиль в современных ювелирных изделиях», технологии «трансформера» в современных ювелирных изделиях, художественные и технологические идеи ар деко в современных ювелирных изделиях и другие. При этом выпускники самостоятельно предлагают индивидуальные решения для ее выполнения.

Общее направление тем для выпускников 2019 года «Технология изготовления ювелирных изделий-трансформеров из разных материалов на основе художественных образов растений и животных из «Красной книги России»».

Примеры тем выпускных квалификационных работ 2019 года:

№ п.п	ФИО	Тема	Руководитель
1	Звонкова Л.М.	Технология создания ювелирного трансформера с камнерезными вставками	доц. Сорокина В.Е.
2	Кургуз Л.М.	Комбинирование техник травления и патинирования для достижения художественной выразительности ювелирного трансформера	проф. Лобацкая Р.М.
3	Мастепако Г.И.	Технология изготовления серег-трансформеров с перегородчатой эмалью	доц. Павлова Е.Г.
4	Музыкина Е.Н.	Техника зернения как способ достижения художественной выразительности ювелирного трансформера	доц. Анисимова А.А.
5.	Тихонова А.Д.	Сочетание цветных медных сплавов в дизайне ювелирного трансформера	доц. Анисимова Т.В.

Структура ВКР:

Выпускная квалификационная работа бакалавра состоит из двух частей: теоретической и экспериментальной, включает четыре главы, посвященные соответственно: теоретическому обоснованию выбранной темы, историческому анализу технологии/стиля, выявлению и обобщению их характерных признаков (глава 1); экспериментальным/лабораторным исследованиям, рассмотрению прототипов и аналогов проектируемого изделия, обоснованию технологии (глава 2); детальному описанию создания художественного изделия, поэтапной разработке проекта, включая создание эскизов, выбору окончательного решения и к его пошаговому воплощению в материале (глава 3); рассмотрению вопросов техники безопасности при работе с выбранными материалами и технологиями, вопросов, связанных с безопасностью жизнедеятельности на производстве (глава 4).

Для написания теоретической части выпускник знакомится с литературой по выбранной теме ВКР, вникает в проблему, которую ему предстоит изучить, формулирует цель и задачи, связанные с изучаемыми объектом и предметом исследования; экспериментально изучает возможности материалов и технологий для создания дизайн-проекта и изготовления ювелирного изделия, разрабатывает эскизы как вручную, так и с использованием современных компьютерных технологий и программ, осуществляет обработку ювелирных материалов, выбирает способы и методы создания готового изделия.

Текст ВКР содержит «Введение», в котором формулируется идея, ее актуальность, цель и задачи для достижения желаемого результата, научная и практическая значимость, проведенного исследования. Первая глава работы посвящена отражению результатов изучения литературы по выбранной теме исследования, ее анализу, обобщению и очерчиванию круга вопросов, которые необходимо решить при разработке дизайн-проекта и воплощения его в материале. Во второй главе дается обоснование идеи будущего изделия и возможности ее реализации, через выбор художественного и технологического решения. Приводится описание работы над дизайн-проектом и готовым изделием. В третьей главе дается экономическая оценка разработки, ее востребованности, перспективности для серийного/мелкосерийного/индивидуального производства,

обосновывается целевая аудитория, на которую рассчитан потенциальный выпуск готовой продукции. В четвертой главе дается описание станков, инструмента, оборудования и оснастки, необходимой для выполнения изделия, и подробный анализ (со ссылками на соответствующие документы БЖД) безопасной работы с ним. ВКР завершается «Заключением», в котором подводится итог проделанной работы в строгом соответствии со сформулированными во «Введении» целью и задачами, а также выражается благодарность всем, кто принимал участие в коллективном обсуждении работы на разных этапах ее реализации, в создании дизайн-проекта и готового изделия, в сборе и обработке информации, теоретическом и экспериментальном исследовании. Оценивается проделанная работа с точки зрения ее общей перспективности и роль в становлении выпускника в профессиональной сфере.

Порядок защиты ВКР:

Публичная защита ВКР осуществляется на специальном заседании ГЭК, согласно утвержденному графику защит. Аудитория, в которой проходит защита оснащена специальным мультимедийным оборудованием, позволяющим выпускнику доложить результаты ВКР в сопровождении заранее подготовленной компьютерной презентации. Кроме презентации к докладу выпускник представляет на защиту 3 графических листа формата А3, иллюстрирующих его дизайн-проект, включая «ручной» эскиз и компьютерный вариант дизайн-проекта.

Устное представление доклада занимает не более 10-15 мин, после чего как члены ГЭК, так и присутствующие на защите преподаватели, студенты, представители производственных и научных организаций задают вопросы защищающимся.

Общая оценка работы выносится членами ГЭК по результатам продемонстрированных выпускником компетенций, отраженных в тексте ВКР, презентации и ответах на вопросы.

5 Методические материалы

При подготовке ВКР выпускники опираются на «Методическое руководство по написанию выпускной квалификационной работы», разработанное и утвержденное на кафедре ювелирного дизайна и технологий. Выпускники знакомятся как с «Методическим руководством», так и с общей темой ВКР за год до начала ее выполнения. Курсовые работы студентов 3-го и 4-го курса в обязательном порядке согласуются с общей для выпуска темой ВКР.