



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«Дальневосточный федеральный университет»
(ДФУ)
ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ (ШКОЛА)

УТВЕРЖДАЮ

И.о. директора
Политехнического института
(Школы)


Е.Е. Помников
« 19 » января 2023 г.

ПРОГРАММА
государственной итоговой аттестации

НАПРАВЛЕНИЕ ПОДГОТОВКИ

29.04.04 Технология художественной обработки материалов

Программа магистратуры

**«Технология художественной обработки материалов и дизайн
художественных изделий»**

Квалификация выпускника – магистр

Форма обучения: *очная*

Нормативный срок освоения программы (очная форма обучения) *2 года*

Год начала подготовки: *2023 г.*

Программа ГИА составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта по направлению подготовки **29.04.04 Технология художественной обработки материалов**, утвержденного приказом Минобрнауки России от 22 сентября 2017 г. № 969. Программа ГИА обсуждена на заседании Департамента промышленной безопасности, протокол от «23» декабря 2022 г. № 5.

Директор Департамента промышленной безопасности: А.В. Гридасов

Составитель: В.В. Андреев

Владивосток

2023

Государственная итоговая аттестация выпускника ДВФУ по направлению подготовки 29.04.04 Технология художественной обработки материалов является обязательной и осуществляется после освоения основной профессиональной образовательной программы в полном объеме.

Характеристика профессиональной деятельности выпускника – направленность ОПОП ориентирована на области и сферы профессиональной деятельности выпускников (по Реестру Минтруда):

40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности (в сфере научных исследований технологий художественной обработки материалов; в сфере контроля и совершенствования технологических процессов; в сфере планирования; организации производства художественно-промышленных и ювелирных изделий, изделий прикладных искусств, технического контроля качества; в сфере оказания услуг населению по ремонту и реставрации, проектированию и изготовлению художественно-промышленных и ювелирных изделий, изделий прикладных искусств для массового и индивидуального потребителя).

Типы задач профессиональной деятельности выпускников:

- научно-исследовательский;
- производственно-технологический.

Требования к результатам освоения образовательной программы: в результате освоения основной профессиональной образовательной программы у выпускника должны быть сформированы универсальные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции.

Совокупность запланированных результатов обучения обеспечивает формирование у выпускника всех компетенций, установленных ОПОП.

Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения:

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплинам (модулям), практикам
Системное и критическое мышление	УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе	УК-1.1 Выбирает методы системного и критического анализа, методики разработки стратегии действий для выявления и решения проблемной ситуации.	Знает методы системного и критического анализа.
			Умеет анализировать, разрабатывать стратегию действий.

	системного подхода, выработать стратегию действий		Владеет навыками принятия решений.
		УК-1.2 Применяет методы системного подхода и критического анализа проблемных ситуаций, разрабатывает стратегии действий и конкретных решений для ее реализации	Знает методы системного подхода и критического анализа проблемных ситуаций. Умеет разрабатывать стратегии действий и конкретных решений для ее реализации.
			Владеет методами системного подхода и критического анализа.
		УК-1.3 Владеет методологией системного и критического анализа проблемных ситуаций; методиками постановки цели, определения способов ее достижения, разработки стратегий действий.	Знает методики постановки цели. Умеет определять способы достижения целей, разрабатывать стратегии действий.
			Владеет методологией системного и критического анализа проблемных ситуаций.
Разработка и реализация проектов	УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1. Определяет этапы жизненного цикла проекта, этапы разработки и реализации проекта, методы разработки и управления проектами.	Знает этапы жизненного цикла проекта. Умеет разрабатывать и реализовывать проекты.
			Владеет навыками разработки и управления проектами.
		УК-2.2. Разрабатывает проект с учетом анализа альтернативных вариантов его реализации, определение целевых этапов, основных направлений работ; выбирает цели и формулирует задачи, связанные с подготовкой и реализацией проекта; управляет проектом на всех этапах его жизненного цикла.	Знает методы разработки проектов. Умеет разрабатывать проект с учетом анализа альтернативных вариантов его реализации.
			Владеет управлением проектом на всех этапах его жизненного цикла.
		УК-2.3. Владеет методиками разработки и управления проектом, методами оценки потребности в ресурсах и эффективности проекта.	Знает методы оценки потребности в ресурсах и эффективности проекта. Умеет правильно определять потребность в ресурсах.
			Владеет методиками разработки и управления проектом.
Командная работа и лидерство	УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-3.1 Выбирает методики формирования команд, методы эффективного руководства коллективами, теории лидерства и стили руководства.	Знает методики формирования команды. Умеет эффективно руководить коллективом.
			Владеет навыками лидера эффективно руководить коллективом.
		УК-3.2 Разрабатывает план групповых и организационных коммуникаций при подготовке и выполнении проекта, формулирует	Знает методы разработки планов организационных коммуникаций.

		задачи членам команды для достижения поставленной цели, командной стратегии, применяет эффективные стили руководства командой для достижения поставленной цели.	Уметь формулировать задачи членам команды.
			Владеть навыками эффективного командой для достижения поставленных целей.
			Знать методы организации коммуникации в команде.
		УК-3.3 Владеет умением анализировать, проектировать и организовывать межличностные, групповые и организационные коммуникации в команде для достижения поставленной цели, владеет методами организации и управления коллективом	Уметь анализировать, проектировать и организовывать межличностные, групповые и организационные коммуникации в команде
			Владеет умением анализировать, проектировать и организовывать межличностные, групповые и организационные коммуникации в команде для достижения поставленной цели, владеет методами организации и управления коллективом
Коммуникация	УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК-4.1 Знает правила и закономерности личной и деловой устной и письменной коммуникации; современные коммуникативные технологии на русском и иностранном языках; существующие профессиональные сообщества для профессионального взаимодействия.	Знает правила и закономерности личной и деловой устной и письменной коммуникации; современные коммуникативные технологии на русском и иностранном языках
			Умеет применять правила и закономерности личной и деловой устной и письменной коммуникации; современные коммуникативные технологии на русском и иностранном языках
			Владеет навыками применения правил и закономерностей личной и деловой устной и письменной коммуникации; современные коммуникативные технологии на русском и иностранном языках
		УК-4.2 Применяет на практике коммуникативные технологии, методы и способы делового общения для академического и профессионального взаимодействия.	Знает коммуникативные технологии, методы и способы делового общения для академического и профессионального взаимодействия.
			Умеет применять на практике коммуникативные технологии, методы и

			способы делового общения для академического и профессионального взаимодействия.
			Владет навыками применения коммуникативных технологий, методов и способов делового общения для академического и профессионального взаимодействия.
		УК-4.3 Использует методики межличностного делового общения на русском и иностранном языках, с применением профессиональных языковых форм, средств и современных коммуникативных технологий.	Знает методики межличностного делового общения на русском и иностранном языках, с применением профессиональных языковых форм, средств и современных коммуникативных технологий.
			Умеет использовать методики межличностного делового общения на русском и иностранном языках, с применением профессиональных языковых форм, средств и современных коммуникативных технологий.
			Владет навыками использования методик межличностного делового общения на русском и иностранном языках, с применением профессиональных языковых форм, средств и современных коммуникативных технологий.
Межкультурное взаимодействие	УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК-5.1 Знает закономерности и особенности социально-исторического развития различных культур, особенности межкультурного разнообразия общества, правила и технологии эффективного межкультурного взаимодействия.	Знает закономерности и особенности социально-исторического развития различных культур, особенности межкультурного разнообразия общества
			Умеет понимать особенности межкультурного разнообразия общества.
			Владет навыками межкультурного взаимодействия
			УК-5.2 Понимает и толерантно воспринимает межкультурное разнообразие общества, анализирует и учитывает
			Знает особенности межкультурного разнообразия общества

		разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия.	Умеет анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия Владеет навыками анализа разнообразия культур в процессе межкультурного взаимодействия
		УК-5.3 Владеет методами и навыками эффективного межкультурного взаимодействия.	Знает методы эффективного межкультурного взаимодействия.
			Умеет применять навыки межкультурного взаимодействия.
			Владеет методами и навыками эффективного межкультурного взаимодействия.
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК-6.1. Выбирает методики самооценки, самоконтроля и саморазвития с использованием подходов здоровьесбережения.	Знает методики самооценки, самоконтроля. Умеет выбирать методики самооценки, самоконтроля и саморазвития. Владеет способностью проводить самооценку и самоконтроль с использованием подходов здоровьесбережения.
		УК-6.2 Решает задачи собственного личностного и профессионального развития, определяет и реализует приоритеты совершенствования собственной деятельности, применяет методики самооценки и самоконтроля и методики, позволяющие улучшать и сохранять здоровье в процессе жизнедеятельности.	Знает приоритеты собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста. Умеет осуществлять выбор приоритетов собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста. Владеет навыками выбора приоритетов собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста.
		УК-6.3 Владеет технологиями и навыками управления своей познавательной деятельностью и ее совершенствования на основе самооценки, самоконтроля и принципов самообразования в течение всей жизни, в том числе с использованием здоровьесберегающих подходов и методик.	Знает технологии целеполагания и целедостижения для постановки целей личностного развития и профессионального роста. Умеет осуществлять выбор технологий целеполагания и целедостижения для постановки целей личностного развития и профессионального роста.

			Владеет навыками выбора технологий целеполагания и целедостижения для постановки целей личностного развития и профессионального роста.
--	--	--	--

Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения:

Наименование категории (группы) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплинам (модулям), практикам
Аналитическое мышление	ОПК-1 Способен анализировать и генерировать новые знания, методы анализа и моделирования технологических процессов производства художественных материалов и художественно-промышленных объектов	ОПК-1.1. Использует естественно- научные и общепрофессиональные способы генерации новых знаний.	Знает способы генерации новых знаний.
			Умеет генерировать новые знания.
			Владеет навыками генерации новых знаний.
		ОПК-1.2. Выявляет новые знания на основе обобщения полученных результатов.	Знает способы выявления новых знаний на основе обобщения полученных результатов.
			Умеет выявлять новые знания на основе обобщения полученных результатов.
			Владеет навыками выявления новых знаний на основе обобщения полученных результатов.
ОПК-1.3. Применяет методы анализа и моделирования технологических процессов	Знает методы анализа и моделирования технологических		

		<p>производства художественных материалов и художественно-промышленных объектов.</p>	<p>процессов производства художественных материалов и художественно-промышленных объектов.</p> <p>Умеет анализировать технологические процессы производства художественных материалов.</p> <p>Владеет методами анализа и моделирования технологических процессов производства художественных материалов.</p>
<p>Реализация технологии</p>	<p>ОПК-2 Способен анализировать и использовать знания фундаментальных наук при разработке новых художественных материалов, художественно-промышленных объектов и технологий</p>	<p>ОПК-2.1. Определяет методы создания новых художественных материалов, художественно-промышленных объектов и технологий, потребности рынка художественно-промышленных объектов, материалов и технологий в новых разработках.</p> <p>ОПК-2.2. Анализирует и использует научные результаты и передовой опыт для организации, оценки и совершенствования производственной деятельности.</p>	<p>Знает методы создания новых художественных материалов.</p> <p>Умеет создавать новые художественные материалы и художественно-промышленные объекты.</p> <p>Владеет навыками создания новых художественных материалов с учетом потребности рынка.</p> <p>Знает основы анализа и использования научных результатов.</p> <p>Умеет анализировать и использовать научные результаты и передовой опыт для</p>

			организации, оценки и совершенствования производственной деятельности.
			Владеет навыками анализа и использования научных результатов для организации, оценки и совершенствования производственной деятельности.
		ОПК-2.3. Применяет знания фундаментальных наук на современном уровне.	Знает, как оперировать знаниями фундаментальных наук на современном уровне
			Умеет оперировать знаниями фундаментальных наук на современном уровне.
			Владеет знаниями фундаментальных наук на современном уровне.
Оценка параметров	ОПК-3 Способен анализировать, обобщать и устанавливать закономерности изменения свойств художественных материалов и художественно-промышленных объектов при изменении технологических параметров их изготовления	ОПК-3.1. Определяет методы научного мышления и проведения экспериментальных исследований.	Знает методы научного мышления и проведения экспериментальных исследований.
			Умеет проводить экспериментальное исследование.
			Владеет навыками проведения экспериментальных исследований.
		ОПК-3.2. Использует методы математической обработки экспериментальных данных.	Знает основные математические методы обработки экспериментальных

			данных
			Умеет проводить анализ экспериментальных данных современными методами математической статистики
			Владеет современными методами математической статистики.
		ОПК-3.3. Способен организовывать и контролировать процесс проведения экспериментальной работы по стандартной или разработанной методике	Знает основы организации проведения экспериментальной работы по стандартной методике.
			Умеет организовывать и контролировать процесс проведения экспериментальной работы по стандартной или разработанной методике
			Владеет навыками организации экспериментальной работы.
		ОПК-3.4. Применяет методы обнаружения закономерностей изменения свойств художественных материалов и художественно-промышленных объектов при изменении технологических параметров их изготовления; навыками оформления результатов научной деятельности.	Знает закономерности изменения свойств художественных материалов.
			Умеет устанавливать закономерности изменения свойств художественных материалов и

			художественно-промышленных объектов при изменении технологических параметров их изготовления.
			Владеет методами обнаружения закономерностей изменения свойств художественных материалов и художественно-промышленных объектов при изменении технологических параметров их изготовления.
Информационные технологии	ОПК-4 Способен участвовать в разработке прикладных программ при решении задач проектирования художественных материалов, художественно-промышленных объектов и технологий их изготовления	ОПК-4.1. Определяет перечень современных информационных технологий, задействуемых в проектировании художественных материалов, художественно-промышленных объектов и технологий их изготовления, методы программирования.	Знает перечень современных информационных технологий, используемых в проектировании художественно-промышленных объектов
			Умеет применять методы программирования.
			Владеет навыками художественного программирования.
			Знает основы программирования в области создания художественных объектов.
		ОПК-4.2. Способен ставить и исполнять задачи программирования в области проектирования и производства художественно-промышленных объектов.	Умеет ставить и исполнять задачи программирования в области проектирования

			художественных объектов.
			Владеет навыками программирования в области создания художественных объектов.
		ОПК-4.3. Использует типовые языки программирования и составление алгоритмов расчетов.	Знает типовые алгоритмы в художественном программировании.
			Умеет пользоваться типовыми языками программирования.
			Владеет типовыми языками программирования.
Безопасность технологических процессов	ОПК-5 Способен принимать обоснованные технические решения в профессиональной деятельности, выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии изготовления художественных материалов и художественно-промышленных объектов	ОПК-5.1. Определяет систематизацию опасных и безопасных технических средств, материалов и технологий изготовления художественных материалов и художественно-промышленных объектов, способы избежания опасных воздействий в сфере профессиональной деятельности, правила поведения в опасных ситуациях, сопутствующих деятельности.	Знает систематизацию опасных и безопасных технических средств, материалов и технологий изготовления художественных материалов и художественно-промышленных объектов.
			Умеет избегать возможные опасные воздействия в сфере профессиональной деятельности.
			Владеет навыками поведения в опасных ситуациях, сопутствующих деятельности.
		ОПК-5.2. Способен выбирать наиболее эффективные и безопасные технологии изготовления художественных	Знает эффективные и безопасные технологии изготовления

		материалов и художественно-промышленных объектов, разрабатывать и совершенствовать способы снижения и контроля негативных воздействий факторов производства в сфере профессиональной деятельности, применять методы и средства индивидуальной защиты.	художественных материалов. Умеет выбирать наиболее эффективные и безопасные технологии изготовления художественных материалов. Владеет навыками применения методов и средств индивидуальной защиты.
		ОПК-5.3. Принимает обоснованные технические решения в профессиональной деятельности на основе данных об уровне эффективности и безопасности применяемых технических средств и технологий.	Знает сущность принятия технических решений, основываясь на показателях эффективности и безопасности. Умеет принимать обоснованные технические решения. Владеет способностью принимать обоснованные технические решения на основе данных об уровне эффективности и безопасности применяемых материалов и технологий.
Техническая документация	ОПК-6 Способен разрабатывать техническую документацию на новые художественные	ОПК-6.1. Определяет основные стадии и этапы технологического цикла производства и реставрации художественных и	Знает сферу действия авторского права в науке и производстве. Умеет использовать техническую и

	материалы, художественно-промышленные объекты и их реставрацию, осуществлять авторский надзор за производством	художественно-промышленных изделий, правила разработки и использования технической и нормативной документации в профессиональной деятельности, сферу действия авторского права в науке и производстве.	нормативную документацию в профессиональной деятельности. Владеет основными этапами технологического цикла производства.
		ОПК-6.2. Способен разрабатывать основные виды технической, нормативной и правовой документации на новые художественные материалы, художественно-промышленные объекты, технологии их производства и реставрации.	Знает виды технической, нормативной и правовой документации.
			Умеет разрабатывать основные виды технической, нормативной и правовой документации.
			Владеет навыками подготовки нормативной и правовой документации.
		ОПК-6.3. Применяет навыки использования технической документации при осуществлении проектов и ее совершенствования.	Знает техническую документацию при осуществлении проектов.
Умеет применять техническую документацию при осуществлении проектов и ее совершенствования.			
Владеет навыками использования технической документации.			
Оптимизация технологических процессов	ОПК-7 Способен использовать экспериментально-статистические методы	ОПК-7.1. Определяет современный уровень развития технологий в сфере профессиональной	Знает экспериментально-статистические методы оптимизации.

<p>оптимизации технологических процессов производства художественных материалов и художественно-промышленных объектов на базе системного подхода к анализу качества сырья, технологического процесса и требований к конечной продукции</p>	<p>деятельности, требования к качеству сырья, продукции и технологическому процессу ее производства, экспериментально-статистические методы оптимизации.</p>	<p>Умеет применять требования к качеству сырья, продукции и технологическому процессу ее производства, экспериментально-статистические методы оптимизации.</p>
		<p>Владеет экспериментально-статистическими методами оптимизации.</p>
	<p>ОПК-7.2. Способен использовать результаты экспериментальных исследований для совершенствования технологических процессов производства художественных материалов и художественно-промышленных объектов.</p>	<p>Знает, как использовать результаты экспериментальных исследований.</p>
		<p>Умеет использовать результаты экспериментальных исследований для совершенствования технологических процессов производства художественных материалов.</p>
		<p>Владеет навыками проведения экспериментальных исследований для совершенствования технологических процессов производства художественных материалов.</p>
	<p>ОПК-7.3. Применяет навыки системного мышления.</p>	<p>Знает основы системного мышления.</p>
	<p>Умеет системно</p>	

			мыслить.	
			Владеет навыками системного мышления.	
Проектная деятельность	ОПК-8 Способен разрабатывать теоретические модели, позволяющие прогнозировать свойства художественных материалов, художественно-промышленных объектов и технологии их изготовления	ОПК-8.1. Определяет свойства художественных материалов, художественно-промышленных объектов и технологические параметры их изготовления	Знает свойства художественных материалов, художественно-промышленных объектов и технологические параметры их изготовления.	
			Умеет определять свойства художественных материалов.	
			Владеет основными понятиями о свойствах художественных материалов.	
			ОПК-8.2. Способен разрабатывать теоретические модели для прогнозирования свойств художественных материалов, художественно-промышленных объектов и технологий их изготовления.	Знает основы прогнозирования свойств художественных материалов, художественно-промышленных объектов
				Умеет прогнозировать свойства художественных материалов.
				Владеет навыками прогнозирования свойств художественных материалов, художественно-промышленных объектов.

		ОПК-8.3. Использует методы моделирования и прогнозирования в сфере профессиональной деятельности.	<p>Знает методы моделирования и прогнозирования в сфере создания и обработки художественных материалов.</p> <p>Умеет пользоваться методами моделирования и прогнозирования в сфере создания и обработки художественных материалов.</p> <p>Владеет методами моделирования и прогнозирования в сфере создания и обработки художественных материалов.</p>
Реализация и маркетинговые исследования	ОПК-9 Способен анализировать и прогнозировать потребности товарных рынков в художественных материалах и художественно-промышленных объектах	ОПК-9.1. Применяет методологию маркетинговых исследований, определяет потребности товарных рынков в художественных материалах и художественно-промышленных объектах.	<p>Знает методологию маркетинговых исследований, потребности товарных рынков в художественных материалах и художественно-промышленных объектах.</p> <p>Умеет проводить маркетинговые исследования для определения потребности товарных рынков в художественных материалах и художественно-промышленных объектах.</p> <p>Владеет навыками проведения маркетинговых</p>

			исследований.
		ОПК-9.2. Организует взаимодействие с участниками рыночных отношений в сфере профессиональной деятельности, разрабатывает стратегию и осуществляет организацию маркетинговых исследований товарных рынков художественных и художественно-промышленных материалов и изделий.	Знает, как осуществлять организацию маркетинговых исследований товарных рынков художественных и художественно-промышленных материалов и изделий.
			Умеет разрабатывать стратегию и осуществлять организацию маркетинговых исследований товарных рынков художественных и художественно-промышленных материалов и изделий.
			Владеет навыками организации взаимодействия с участниками рыночных отношений в сфере художественной обработки материалов.
		ОПК-9.3. Применяет навыки организации деятельности с учетом результатов маркетинговых исследований.	Знает основы организации деятельности с учетом результатов маркетинговых исследований.
			Умеет применять результаты маркетинговых исследований.
			Владеет навыками организации

			деятельности с учетом результатов маркетинговых исследований.
Оценка качества	ОПК-10 Способен анализировать результаты сертификационных испытаний художественных материалов и художественно-промышленных объектов, разрабатывать рекомендации по совершенствованию технологического процесса производства художественных материалов и художественно-промышленных объектов	ОПК-10.1. Определяет технологический процесс производства в сфере профессиональной деятельности, потребительские свойства материалов и изделий, национальные и международные требования к качеству художественных материалов и художественно-промышленных объектов, методы анализа результатов сертификационных испытаний продукции.	Знает свойства материалов и изделий, национальные и международные требования к качеству художественных материалов.
			Умеет анализировать результаты сертификационных испытаний материалов.
			Владеет знаниями технологического процесса в сфере художественной обработки материалов.
		ОПК-10.2. Способен выявлять причины снижения качества продукции (работ, услуг) с учетом национального и международного опыта, разрабатывать требования к продукции с учетом результатов научной деятельности, совершенствовать методики оценки качества продукции.	Знает причины снижения качества художественных материалов и художественной продукции.
			Умеет выявлять причины снижения качества художественных материалов и художественной продукции с учетом национального или международного опыта.
			Владеет способностью разрабатывать требования к продукции с учетом

			результатов научной деятельности.
		ОПК-10.3. Применяет навыки разработки рекомендаций по совершенствованию технологического процесса производства художественных материалов и художественно-промышленных объектов; на основе проведения сертификационных испытаний художественных и художественно-промышленных материалов и изделий.	Знает сертификационные испытания художественных и художественно-промышленных материалов и изделий.
			Умеет разрабатывать рекомендации по совершенствованию технологического процесса производства художественных материалов и художественно-промышленных объектов.
			Владеет навыками разработки рекомендаций по совершенствованию технологического процесса производства художественных материалов.

Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения:

Код и наименование профессиональной компетенции	Код ПК (при наличии ПК) или ссылка на иные основания	Код трудовой функции (при наличии ПК)	Индикаторы достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплинам (модулям), практикам
Тип задач профессиональной деятельности: научно-исследовательский				
ПК-1 Способен определить направление и организовать	ПК 40.011 «Специалист по научно-	D/01.7	ПК-1.1 Определяет научную проблематику соответствующей	Знает научную проблематику в области художественной обработки материалов.

<p>проведение новых научных исследований и разработок в области дизайна и производства художественно-промышленных изделий из материалов разных классов</p>	<p>исследовательским и опытно-конструкторским разработкам».</p>		<p>области знаний, использует актуальную нормативную документацию, применяет методы и средства планирования, организации, проведения и внедрения научных исследований и опытно-конструкторских разработок.</p>	<p>Умеет определять научную проблематику и применять актуальную нормативную документацию, касающейся области художественной обработки материалов.</p>
				<p>Владеет навыками определения научной проблематики в области художественной обработки материалов, методами и средствами планирования, организации, проведения научных исследований</p>
			<p>ПК-1.2 Осуществляет анализ новых направлений исследований в соответствующей области знаний, обосновывает перспективы их проведения, формирует программы проведения исследований в новых направлениях, способен решать задачи аналитического характера.</p>	<p>Знает, как проводить анализ новых направлений исследований, как обосновывать перспективы их проведения.</p>
				<p>Умеет проводить анализ новых направлений исследований, обосновывать перспективы их проведения, умеет формировать программы проведения исследований в новых направлениях, решать задачи аналитического характера.</p>
<p>ПК-2 Готов разработать методику и осуществить планирование проведения исследований в области дизайна и производства художественно-промышленной продукции</p>	<p>ПС 40.011 «Специалист по научно-исследовательским и опытно-конструкторским разработкам».</p>	<p>В/02.6</p>	<p>ПК-2.1 Использует методы и средства планирования и организации исследований и разработок, применяет методы анализа научных данных.</p>	<p>Знает методы и средства планирования и организации исследований и разработок.</p>
				<p>Умеет применять методы и средства планирования и организации исследований, а также методы анализа научных данных.</p>
				<p>Владеет навыками применения методов и средств планирования и организации исследований.</p>
			<p>ПК-2.2 Оформляет результаты научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ, применяет актуальную нормативную документацию в соответствующей области знаний.</p>	<p>Знает, как оформлять результаты научно-исследовательских работ и применять актуальную нормативную документацию.</p>
			<p>Умеет оформлять результаты научно-исследовательских работ.</p>	
			<p>ПК-2.3 Осуществляет разработку планов и методических программ проведения</p>	<p>Владеет навыками оформления научно-исследовательских работ.</p>
				<p>Знает, как разрабатывать планы и методические программы по проведению исследований</p>

			исследований и разработок, организует сбор и изучение научно-технической информации по теме исследований и разработок, проводит анализ научных данных, результатов экспериментов и наблюдений, осуществляет теоретическое обобщение научных данных, результатов экспериментов и наблюдений.	<p>Умеет организовывать сбор и изучение научно-технической информации по теме исследований и разработок, проводить анализ научных данных, результатов экспериментов и наблюдений, осуществлять теоретическое обобщение научных данных, результатов экспериментов и наблюдений.</p> <p>Владеет навыками организации сбора и изучения научно-технической информации по теме исследований и разработок, проведения анализа научных данных, результатов экспериментов и наблюдений, осуществления теоретического обобщения научных данных.</p>
<p>ПК-3 Способен проводить лабораторные испытания, измерения, анализ, обобщение и другие виды работ при исследовании эстетических и эргономических показателей продукции, математически обрабатывать полученные результаты и выявлять их погрешности с заданной точностью</p>	<p>ПС 40.059 «Промышленный дизайнер»</p>	<p>Е/01.7</p>	<p>ПК-3.1. Определяет основные показатели и критерии эргономичности проектируемой продукции (изделия)</p>	<p>Знает основы эргономического художественного проектирования</p>
				<p>Умеет ставить эргономические задачи для достижения проектных целей</p>
				<p>Владеет начальными методами эргономического художественного проектирования</p>
			<p>ПК-3.2. Работает в специализированных компьютерных программах в области промышленного дизайна для проведения исследований, разработки, доработки и переработки изделий.</p>	<p>Знает специализированные компьютерные программы в области дизайна.</p>
				<p>Умеет применять специализированные компьютерные программы для разработки, доработки и переработки изделий.</p>
				<p>Владеет навыками применения специализированных компьютерных программ в области дизайна для проведения исследования, разработки, доработки и переработки изделий.</p>
			<p>ПК-3.3. Организует сбор и исследование научно-технической информации в области эргономики и промышленного дизайна.</p>	<p>Знает основные эргономические критерии конструктивной оценки качества дизайна изделий</p>
				<p>Умеет проводить эргономический, функциональный и технологический анализ форм разрабатываемого объекта.</p>
				<p>Владеет практическими навыками эргономического технологического дизайна</p>

Тип задач профессиональной деятельности: производственно-технологический				
ПК-4 Способен подобрать оптимальные материалы, эффективные технологии, оборудование, оснастку и инструмент для изготовления заготовок, деталей и изделий любой сложности	ПС 40.059 «Промышленный дизайнер»	F/02.7	ПК-4.1 Определяет материалы, используемые в производстве художественно-промышленных изделий, их свойства, режимы обработки и требования, предъявляемые к сырью и материалам, для достижения требуемых характеристик готовой продукции (изделия).	Знает свойства материалов используемых в производстве художественно-промышленных изделий
				Умеет подбирать материалы для изготовления художественно-промышленных изделий
				Владеет навыками работы с материалами для изготовления художественно-промышленных изделий
			ПК-4.2. Определяет технологию производства, виды продукции, оборудование, а также применяемую оснастку и инструмент.	Знает технологию производства, оборудование, а также оснастку и инструмент для изготовления различных видов продукции.
				Умеет определять технологию производства различных видов художественной продукции.
				Владеет навыками определения технологии производства, использования оборудования, оснастки и инструментов для изготовления художественных изделий.
		ПК-4.3. Применяет основы технической эстетики и художественного конструирования.	Знает основы дизайнерско-проектной деятельности	
			Умеет применять проектные средства и методы проектирования с учётом проектных факторов	
			Владеет основными навыками создания дизайн-проекта с учётом поставленных задач	

Структура государственной итоговой аттестации

К итоговым аттестационным испытаниям, предназначенным для определения практической и теоретической подготовленности магистра к выполнению профессиональных задач, установленных ФГОС ВО по направлению подготовки 29.04.04 «Технология художественной обработки материалов», относится выполнение и защита выпускной квалификационной работы.

В соответствии с Внутренним нормативным документом № 12-11-53 от 26.05.2022 «Положение об организации и проведении государственной итоговой аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета

и программам магистратуры ДВФУ» Государственная итоговая аттестация (ГИА) включает выполнение и защиту выпускной квалификационной работы (ВКР).

Требования к выпускным квалификационным работам и порядку их выполнения

Общие требования. Выпускная квалификационная работа (далее – ВКР) рассматривается как самостоятельная заключительная работа студента, в которой систематизируются и закрепляются теоретические знания и практические навыки, полученные при изучении циклов дисциплин, прохождении практик и выполнении научной работы, предусмотренных основной профессиональной образовательной программой

Выпускная квалификационная работа является результатом самостоятельной творческой работы студента. Качество ее выполнения позволяет дать дифференцированную оценку квалификации выпускника. Целью подготовки и защиты ВКР является подтверждение соответствия приобретенных выпускником знаний, умений и компетенций требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки. Выпускная квалификационная работа является обязательным и заключительным этапом обучения студента в ДВФУ и позволяет оценить готовность выпускника решать теоретические и практические задачи в сфере своей профессиональной деятельности.

Выпускная квалификационная работа представляет собой выполненную обучающимся работу, демонстрирующую уровень подготовленности выпускников к самостоятельной профессиональной деятельности.

Общие требования к ВКР:

- соответствие научного аппарата исследования и его содержания заявленной теме;
- логическое изложение материала;
- глубина исследования и полнота освещения вопросов;
- убедительность аргументации;
- краткость и точность формулировок;
- конкретность изложения результатов работы;
- доказательность выводов и обоснованность рекомендаций;
- грамотное оформление результатов исследований.

Тематика ВКР должна быть актуальной, соответствовать современному состоянию и перспективам развития науки, техники, общества, экономики и культуры.

Требования к содержанию

Содержание магистерской диссертации должно учитывать требования ФГОС ВО и включать в себя:

- обоснование выбора предмета и постановку задачи исследования, выполненные на основе обзора литературы, в том числе с учётом периодических научных изданий и результатов патентного поиска;
- теоретическую и/или экспериментальную части, включающие методы и средства исследований;
- получение результатов, имеющих теоретическое, прикладное или научно-методическое значение;
- апробацию полученных результатов в виде докладов на научных конференциях и/или подготовленных публикаций в научных журналах и сборниках;
- анализ полученных результатов;
- выводы и рекомендации;
- список использованной литературы;
- список опубликованных работ по теме диссертации;
- приложения (при необходимости).

Магистерская диссертация не должна иметь компилятивный характер.

Требования к объёму

Примерный объём магистерской диссертации без приложений составляет 60-80 страниц печатного текста.

Объём графического и иллюстрированного материала согласовывается магистрантом с научным руководителем диссертации.

Требования к структуре

Структура

Магистерская диссертация должна состоять из структурных элементов, расположенных в следующем порядке:

- титульный лист;
- задание на ВКР;
- аннотация;
- содержание с указанием номеров страниц;
- введение;
- основная часть;
- заключение;
- список используемых источников;
- список опубликованных работ;
- приложения (при необходимости).

Титульный лист оформляется студентом согласно бланку титульного листа. На нем ставятся подпись студента и согласующие подписи.

Содержание должно включать названия всех разделов и подразделов, имеющих в текстовой части магистерской диссертации, начиная с введения, включая список литературы и приложения.

Во введении должны быть коротко изложены, в соответствии с темой работы, следующие основные вопросы: актуальность темы; цели и задачи

работы; научная и/или практическая значимость, апробация результатов исследования, публикации, объем и структура работы. Введение начинают с нового листа. Каждая глава (раздел) начинается с нового листа.

Заключение должно содержать итог выполненной работы: степень выполнения поставленной задачи; сущность авторских выводов, предложений. Заключение начинают с нового листа.

Список литературы должен содержать все использованные источники литературы. Приложения оформляют как продолжение магистерской диссертации на следующих его листах. Каждое приложение следует начинать с нового листа.

Выполненная выпускная квалификационная работа должна быть оформлена в соответствии с современными требованиями и с привлечением современных средств редактирования, представления и печати.

Процедура подготовки и защиты ВКР

Выпускная квалификационная работа выполняется студентом самостоятельно, на основе материалов, собранных им во время прохождения научно-исследовательской, производственно-технологической и преддипломной практик.

Тематика выпускных квалификационных работ формируется Департаментом промышленной безопасности Политехнического института (Школы) ДВФУ в начале учебного года.

Конкретная тема выдается студенту до прохождения им научно-исследовательской, производственно-технологической и преддипломной практик. Тематика ВКР и руководитель ВКР закрепляются приказом директора Политехнического института (Школы) ДВФУ.

Студенту предоставляется право выбора темы вплоть до предложения своей темы с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки. Тематика выпускных квалификационных работ ежегодно обновляется и утверждается на заседании Департаментом промышленной безопасности.

Заявление, лично написанное студентом, содержащее четко сформулированную тему ВКР, согласуется руководителем ОП, содержит резолюцию директора департамента о назначении руководителя ВКР, и является основанием для передачи в соответствующие подразделения Политехнического института (Школы) ДВФУ для включения в окончательной формулировке в приказ.

Задание на выпускную квалификационную работу студенту, сформулированное руководителем, согласуется с директором департамента и

руководителем образовательной программы и далее передается студенту для выполнения ВКР.

Департамент при необходимости приглашает консультантов по отдельным разделам работы.

Не реже, чем 2 раза в месяц, для фиксации степени готовности ВКР на основании календарного графика работы студент обязан отчитываться о выполненной работе перед своим руководителем.

Департамент регулярно осуществляет контроль за ходом выполнения ВКР, проводит промежуточные аттестации, требуя от студентов соблюдения этапов работ по графику выполнения ВКР.

Завершенная выпускная квалификационная работа, подписанная студентом и консультантами, представляется на подпись руководителю. Далее ВКР с отзывом руководителя представляется на согласование директору департамента и руководителю ОП. При отрицательном решении департамента протокол заседания и объяснительная записка студента представляется руководителю ОП для подготовки решения об отчислении студента в связи с недопуском к защите ВКР.

Обучающийся вправе выйти на защиту выпускной квалификационной работы с неудовлетворительной оценкой рецензента. Окончательное решение принимает государственная экзаменационная комиссия по результатам защиты. В этом случае желательно присутствие рецензента на заседании комиссии.

Экспертиза выпускных квалификационных работ на наличие заимствований

Экспертиза выпускных квалификационных работ проводится в соответствии с «Регламентом экспертизы выпускных квалификационных работ студентов, обучающихся по образовательным программам высшего образования в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Дальневосточный федеральный университет» (далее - ДВФУ) на наличие заимствований (плагиата)», утвержденного приказом ректора ДВФУ от 23.01.2015 № 12-13-73.

Для экспертизы на наличие заимствований (плагиата) используется модуль «SafeAssign» (далее - Антиплагиат) интегрированной платформы электронного обучения (LMS) Blackboard (далее -LMS Blackboard).

В соответствии с утвержденным графиком подготовки и оформления ВКР обучающийся самостоятельно загружает её в курс «Проверка ВКР на Антиплагиат» в LMS Blackboard (bb.dvfu.ru).

Проверка ВКР в системе «Антиплагиат» осуществляется в два этапа.

Первый раз проверка ВКР осуществляется до начала предзащиты в департаменте, с целью исправления возможных фрагментов плагиата.

Второй раз, в соответствии с утвержденным графиком подготовки, обучающийся не позднее, чем за 10 дней до её защиты, загружает ВКР для проверки в систему «Антиплагиат».

Результаты проверки руководитель ВКР указывает в своем отзыве. Окончательное решение о правомерности использования заимствований в ВКР, степени самостоятельности и корректности оформления ссылок принимает её руководитель.

Департамент, принимая во внимание отзыв руководителя ВКР и предоставленные результаты проверки ВКР на «Антиплагиат», принимает решение о допуске или не допуске обучающегося к процедуре ГИА, указывая это в протоколе заседания департамента.

В случае если ВКР не допущена руководителем к защите исключительно по результатам проверки в системе «Антиплагиат», обучающийся имеет право опротестовать это решение.

Размещение текстов выпускных квалификационных работ в электронно-библиотечной системе

Размещение текстов выпускных квалификационных работ в электронно-библиотечной системе осуществляется в целях выполнения требований к процедуре государственной итоговой аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования и формирования базы данных текстов в соответствии с Регламентом размещения текстов выпускных квалификационных работ в электронно-библиотечной системе Научной библиотеки ДВФУ РГ-ДВФУ-03-414-2016, утвержденным приказом от 23.11.2016 № 12-13-2260.

Порядок проведения государственной итоговой аттестации. Выпускная квалификационная работа защищается ее автором перед Государственной экзаменационной комиссией (ГЭК). До начала работы комиссии в соответствии с действующим в ДВФУ положением устанавливается расписание заседаний ГЭК и назначаются сроки и очередность защиты ВКР.

Работу необходимо представить на рецензию не позднее, чем за неделю до официальной защиты. Рецензенты назначаются из числа специалистов-практиков и сотрудников предприятий и организаций, а также проектных и научных учреждений.

Развернутый отзыв о работе пишет руководитель ВКР, указывая степень самостоятельности и обоснованности принятых решений, с учетом современных достижений в отрасли. К началу защиты должны быть представлены:

- Пояснительная записка.
- Компьютерная презентация.
- Компакт-диск (или флешка) с текстом ВКР и графической частью.
- Рецензия на ВКР.
- Отзыв руководителя ВКР.

Указанные материалы должны быть в полном объеме сданы в департамент не позднее, чем за два рабочих дня до защиты.

Защита ВКР проводится на открытом заседании экзаменационной комиссии в соответствии со следующим порядком:

-доклад студента (продолжительностью не более 15 минут) с использованием наглядных материалов и/или компьютерной техники об основных результатах выпускной квалификационной работы, в котором студент должен отразить четкую постановку задачи, важнейшие этапы ее решения и полученные результаты, сделать выводы по работе. Доклад может сопровождаться компьютерной презентацией;

-вопросы членов ГЭК (протоколируются) и присутствующих после доклада студента;

-ответы студента на заданные вопросы;

-заслушивание рецензии и отзыва руководителя на ВКР.

Продолжительность защиты одной выпускной квалификационной работы не должна превышать 25 минут.

Решение ГЭК по защите ВКР производится на закрытом заседании простым большинством голосов членов комиссии, участвующих в заседании, при обязательном присутствии председателя ГЭК или его заместителя.

По результатам защиты комиссия оценивает работу и оглашает решение о присвоении студенту квалификации «Магистр», рекомендации к внедрению результатов работы, ее публикации, рекомендации продолжения обучения в аспирантуре и т.д. Результаты защиты выпускной квалификационной работы определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Результаты защиты ВКР объявляются в день её проведения.

Для обучающихся из числа инвалидов государственная итоговая аттестация проводится в ДВФУ с учетом особенностей их психофизического развития, их индивидуальных возможностей и состояния здоровья (далее -

индивидуальные особенности). При проведении государственной итоговой аттестации обеспечивается соблюдение следующих общих требований:

- проведение государственной итоговой аттестации для инвалидов в одной аудитории совместно с обучающимися, не являющимися инвалидами, если это не создает трудностей для инвалидов и иных обучающихся при прохождении государственной итоговой аттестации;

- присутствие в аудитории ассистента (ассистентов), оказывающего обучающимся инвалидам необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей (занять рабочее место, передвигаться, прочесть и оформить задание, общаться с председателем и членами государственной экзаменационной комиссии);

- пользование необходимыми обучающимся инвалидам техническими средствами при прохождении государственной итоговой аттестации с учетом их индивидуальных особенностей;

- обеспечение возможности беспрепятственного доступа обучающихся инвалидов в аудитории, туалетные и другие помещения, а также их пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, лифтов, при отсутствии лифтов аудитория должна располагаться на первом этаже, наличие специальных кресел и других приспособлений).

Все локальные нормативные акты организации по вопросам проведения государственной итоговой аттестации доводятся до сведения обучающихся инвалидов в доступной для них форме.

По письменному заявлению обучающегося инвалида продолжительность сдачи обучающимся инвалидом государственного аттестационного испытания может быть увеличена по отношению к установленной продолжительности его сдачи. Продолжительность выступления обучающегося при защите выпускной квалификационной работы - не более чем на 15 минут.

В зависимости от индивидуальных особенностей обучающихся с ограниченными возможностями здоровья организация обеспечивает выполнение следующих требований при проведении государственного аттестационного испытания:

а) для слепых:

- задания и иные материалы для сдачи государственного аттестационного испытания оформляются рельефно-точечным шрифтом Брайля или в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением для слепых, либо зачитываются ассистентом;

- письменные задания выполняются обучающимися на бумаге рельефно-точечным шрифтом Брайля или на компьютере со специализированным программным обеспечением для слепых, либо надиктовываются ассистенту;

- при необходимости обучающимся предоставляется комплект письменных принадлежностей и бумага для письма рельефно-точечным шрифтом Брайля, компьютер со специализированным программным обеспечением ЭБЮ, для слепых;

б) для слабовидящих:

- задания и иные материалы для сдачи государственного аттестационного испытания оформляются увеличенным шрифтом;

- обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;

- при необходимости обучающимся предоставляется увеличивающее устройство, допускается использование увеличивающих устройств, имеющихся у обучающихся;

в) для глухих и слабослышащих, с тяжелыми нарушениями речи:

- обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости обучающимся предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;

- по их желанию государственные аттестационные испытания проводятся в письменной форме;

г) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей):

- письменные задания выполняются обучающимися на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту;

- по их желанию государственные аттестационные испытания проводятся в устной форме.

Обучающийся инвалид не позднее чем за 3 месяца до начала проведения государственной итоговой аттестации подает письменное заявление о необходимости создания для него специальных условий при проведении государственных аттестационных испытаний с указанием его индивидуальных особенностей. К заявлению прилагаются документы, подтверждающие наличие у обучающегося индивидуальных особенностей (при отсутствии указанных документов в организации).

В заявлении обучающийся указывает на необходимость (отсутствие необходимости) присутствия ассистента на государственном аттестационном испытании, необходимость (отсутствие необходимости) увеличения продолжительности сдачи государственного аттестационного испытания по отношению к установленной продолжительности (для каждого государственного аттестационного испытания).

Критерии оценки результатов защиты ВКР

Оценка	Критерии оценки результатов защиты ВКР
отлично	<p>Работа является актуальной и имеет исследовательский характер; грамотно изложена теоретическая часть работы, логичное, последовательное изложение материала, оформление работы на высоком уровне и соответствует требованиям; выводы и предложения аргументированы, обоснованы и имеют научно-практическое значение в профессиональной сфере; во время доклада магистрант использует презентацию, которая дает полное представление о результатах выполненной выпускной квалификационной работы, содержит основные положения работы и выводы в наглядном виде, и в полной мере иллюстрирует доклад;</p> <p>при защите работы студент демонстрирует глубокие знания теоретических вопросов темы выпускной квалифицированной работы; умение анализировать научно-техническую, нормативно-правовую и полученную фактическую информацию делать соответствующие аргументированные выводы, представляет работу в научном контексте; владеет современными методами исследования и обработки полученных фактических данных; владеет грамотным стилем речи, легко, полно и по существу отвечает на поставленные вопросы, аргументировано защищает основные выводы работы</p>
хорошо	<p>Работа является актуальной и носит исследовательский характер; грамотно изложена теоретическая часть работы и последовательное изложение материала, оформление работы на хорошем уровне и соответствует требованиям; выводы аргументированы, но предложения не вполне обоснованы, имеют некоторое научно-практическое значение в профессиональной сфере; во время доклада использует презентацию, которая дает представление о результатах выполненной выпускной квалификационной работы, содержит основные положения работы и выводы в наглядном виде;</p> <p>при защите работы студент показывает знания теоретических вопросов темы выпускной квалифицированной работы; умение анализировать научно-техническую, нормативно-правовую и полученную фактическую информацию, делать соответствующие логические выводы, представляет работу в научном контексте; владеет современными методами исследования и обработки полученных фактических данных; единичные (негрубые) стилистические и речевые погрешности, без особых затруднений отвечает на поставленные вопросы, умеет защитить основные выводы своей работы</p>
	<p>Работа является актуальной и носит элементы исследовательского характера; теоретическая часть работы носит компилятивный характер; в работе просматривается непоследовательность изложения материала; оформление работы соответствует требованиям, но есть несколько ошибок; базируется на практическом материале, но анализ выполнен поверхностно, выводы могут иметь некоторое практическое значение в</p>

удовлетворительно	профессиональной сфере; при защите работы студент показывает слабое знание теоретических вопросов темы выпускной квалифицированной работы; недостаточно владеет методикой исследования, поэтому представлены необоснованные предложения; имеет стилистические и речевые ошибки, не дает полного аргументированного ответа на заданные вопросы, не аргументировано защищает основные выводы работы; во время доклада использует презентацию, которая не дает полного представления о результатах выполненной выпускной квалификационной работы в наглядном виде.
Не удовлетворительно	Работа не носит исследовательского характера; она носит компилятивный характер; в работе непоследовательное изложение материала; оформление работы содержит много ошибок; выводы носят декларативный характер; при защите работы студент показывает незнание теоретических вопросов темы выпускной квалифицированной работы; демонстрирует несамостоятельность анализа научного материала; грубые стилистические и речевые ошибки, затрудняется отвечать на поставленные вопросы, при ответе допускает существенные ошибки; неумение защитить основные положения работы, во время доклада использует презентацию, которая не дает представления о результатах выполненной работы.

Рекомендуемая литература для подготовки к государственной итоговой аттестации

Основная литература

(электронные и печатные издания)

1. Методология научного исследования: Учебник / А.О. Овчаров, Т.Н. Овчарова. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 304 с.: 60x90 1/16 + (Доп. мат. znanium.com). - (Высшее образование: Магистратура). (переплет) ISBN 978-5-16-009204-1 - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/427047>

2. Основы научных исследований (Общий курс): Учебное пособие / Космин В. В. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: ИЦ РИОР, НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 227 с.: 60x90 1/16. - (Высшее образование: Магистратура) (Переплёт) ISBN 978-5-369-01464-6 - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/518301>

3. Пещеров Г.И. Методология научного исследования [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Пещеров Г.И., Слоботчиков О.Н.— Электрон. текстовые данные.— М.: Институт мировых цивилизаций, 2017.— 312 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/77633.html>

4. Пустынникова, Е. В. Методология научного исследования : учебное пособие / Е. В. Пустынникова. — Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2018. — 126 с. — ISBN 978-5-4486-0185-9. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. —Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/71569.html>

5. Михалкин Н.В. Методология и методика научного исследования [Электронный ресурс]: учебное пособие для аспирантов/ Михалкин Н.В.— Электрон. текстовые данные.— М.: Российский государственный

университет правосудия, 2017.— 272 с.— Режим доступа:
<http://www.iprbookshop.ru/65865.html>

Дополнительная литература (печатные и электронные издания)

1. Основы научных исследований: Учебное пособие / Герасимов Б. И., Дробышева В. В., Злобина Н. В., Нижегородов Е. В., Терехова Г. И. - М.: Форум, НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 272 с.: 60x90 1/16. - (Высшее образование) (Обложка) ISBN 978-5-00091-085-6 - Режим доступа:
<http://znanium.com/catalog/product/509723>

2. Турский, И. И. Методология научного исследования: курс лекций / И. И. Турский. — Симферополь: Университет экономики и управления, 2020. — 49 с. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — Режим доступа: <https://www.iprbookshop.ru/108059.html>

3. Нижибицкий О.Н. Художественная обработка материалов [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Нижибицкий О.Н.— Электрон. текстовые данные.— СПб.: Политехника, 2016.— 209 с.— Режим доступа:
<http://www.iprbookshop.ru/59535.html>

4. Гайнутдинов Р.Ф. Технология художественной обработки материалов [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Гайнутдинов Р.Ф., Хамматова Э.А., Минлебаева М.Н.— Электрон. текстовые данные.— Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2015.— 112 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/80252.html>

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. Федеральный портал «Российское образование» <http://www.edu.ru>
2. Российский портал открытого образования <http://window.edu.ru>
3. Научная электронная библиотека (НЭБ) eLIBRARY [Электронный ресурс]. Режим доступа: www.elibrary.ru
4. Электронно-библиотечная система издательства "Лань" [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://e.lanbook.com/>
5. Электронно-библиотечная система IPRbooks [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/>
6. ЭБС ДВФУ [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.dvfu.ru/library/electronic-resources/>
7. Электронно-библиотечная система znanium.com НИЦ «ИНФРА-М» [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://znanium.com/>