



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования  
**«Дальневосточный федеральный университет»**  
(ДВФУ)

---

**ИНЖЕНЕРНАЯ ШКОЛА**



**ПРОГРАММА  
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

по образовательной программе высшего образования – программе подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре

**по направлению подготовки**

**26.06.01 Техника и технологии кораблестроения и водного транспорта  
профиль**

**«Проектирование и конструкции судов»**

Владивосток  
2018

## Пояснительная записка

В соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Дальневосточный федеральный университет» 26.06.01 – Техника и технологии кораблестроения и водного транспорта, профилю – Проектирование и конструкции судов, **область профессиональной деятельности выпускников**, освоивших программу аспирантуры, включает научно-исследовательскую, образовательную, проектно-конструкторскую, производственно-технологическую, организационно-управленческую, экспертную деятельность в сфере проектирования, строительства, ремонта, модернизации и утилизации кораблей и судов всех типов и назначения.

**Объектами профессиональной деятельности** выпускников, освоивших программу аспирантуры, являются:

- корабли и суда всех типов и назначения;
- объекты инфраструктуры морского и внутреннего водного транспорта, океанотехника различного назначения, подводные аппараты, морские платформы и специальные сооружения,
  - автономные и неавтономные технические средства аварийно-поисковых и спасательных работ,
  - средства изучения и освоения Мирового океана;
  - техника и технология кораблестроения, судостроения и судоремонта;
  - системы обеспечения безопасности на водном транспорте;
  - транспортные, транспортно-технологические, логистические системы, методы их проектирования и управления ими, технология, организация и управление перевозками, работой флота и перегрузочными процессами в портах.

**Виды профессиональной деятельности**, к которым готовятся выпускники, освоившие программу аспирантуры:

- научно-исследовательская деятельность в сфере кораблестроения и водного транспорта;
- преподавательская деятельность в сфере кораблестроения и водного транспорта.

Программа аспирантуры направлена на освоение всех видов профессиональной деятельности, к которым готовится выпускник.

**Цель** государственной итоговой аттестации (далее – ГИА) – установление соответствия уровня профессиональной подготовки выпускников требованиям ФГОС ВО, оценка качества освоения ОПОП аспирантуры и степени овладения выпускниками необходимых компетенций.

**Задачами** ГИА являются:

– оценка степени подготовленности выпускника к основным видам профессиональной деятельности: научно-исследовательской деятельности и преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования;

– оценка уровня сформированности у выпускника необходимых компетенций, степени владения выпускником теоретическими знаниями, умениями и практическими навыками для профессиональной деятельности;

– оценка результатов подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации).

**Требования к результатам освоения основной образовательной программы аспирантуры.**

В результате освоения программы аспирантуры у выпускника должны быть сформированы:

– универсальные компетенции, не зависящие от конкретного направления подготовки;

– общепрофессиональные компетенции, определяемые направлением подготовки;

– профессиональные компетенции, определяемые направленностью (профилем) программы аспирантуры в рамках направления подготовки.

В результате освоения образовательной программы аспирантуры выпускник должен обладать следующими **универсальными компетенциями**:

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

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

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

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

– способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности (УК-5);

– способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития (УК-6).

Выпускник, освоивший программу аспирантуры, должен обладать следующими **общепрофессиональными компетенциями**:

– владением необходимой системой знаний в сфере техники и технологии кораблестроения и водного транспорта (ОПК-1);

– владением методологией исследований в сфере техники и технологии кораблестроения и водного транспорта (ОПК-2);

– владением культурой научного исследования, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий (ОПК-3);

– готовностью к разработке новых методов исследования и их применению в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в сфере кораблестроения и водного транспорта (ОПК-4);

– готовностью работать в составе коллектива и организовывать его работу по проблемам кораблестроения и водного транспорта, с учётом соблюдения авторских прав творческого коллектива, его членов и организации в целом (ОПК-5);

– готовностью к преподавательской деятельности в сфере кораблестроения и водного транспорта (ОПК-6).

Выпускник, освоивший программу аспирантуры, должен обладать следующими **профессиональными компетенциями**:

– владением необходимой системой знаний в сфере проектирования судов (ПК-1);

– владением необходимой системой знаний в сфере конструкции судов (ПК-2);

– способностью к осуществлению преподавательской деятельности по реализации профессиональных образовательных программ в области кораблестроения и водного транспорта (ПК-3).

В таблице 1 представлен перечень компетенций, подтверждаемых в ходе прохождения государственной итоговой аттестации.

Таблица 1 – Перечень компетенций, подтверждаемых при прохождении государственной итоговой аттестации

Код компетенции содержание компетенции	Вид государственного испытания, в ходе которого проверяется сформированность компетенции	
	Государственный экзамен	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
УК-1: способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических	+	+

задач, в том числе в междисциплинарных областях		
УК-2: способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки	+	
УК-3: готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	+	
УК-4: готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках		+
УК-5: способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности		+
УК-6: способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития		+
ОПК-1: владение необходимой системой знаний в сфере техники и технологии кораблестроения и водного транспорта	+	+
ОПК-2: владение методологией исследований в сфере техники и технологии кораблестроения и водного транспорта	+	+
ОПК-3: владение культурой научного исследования, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий	+	+
ОПК-4: готовность к разработке новых методов исследования и их применению в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в сфере кораблестроения и водного транспорта	+	+
ОПК-5: готовность работать в составе коллектива и организовывать его работу по проблемам кораблестроения и водного транспорта, с учётом соблюдения авторских прав творческого коллектива, его членов и организации в целом	+	+
ОПК-6: готовность к преподавательской деятельности в сфере кораблестроения и водного транспорта	+	+
ПК-1: владение необходимой си-	+	+

стемой знаний в сфере проектирования судов		
ПК-2: владение необходимой системой знаний в сфере конструкции судов	+	+
ПК-3. Способность к осуществлению преподавательской деятельности по реализации профессиональных образовательных программ в области кораблестроения и водного транспорта	+	

Описание показателей, критериев и шкал оценивания компетенций приведены в таблице 2.

Таблица 2 – Шкала оценивания уровня сформированности компетенций

Код компетенции	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)		Критерии оценивания результатов обучения			
			«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»
УК-1	Знает	методы критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методы генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	Фрагментарные знания методов критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методов генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач	Общие, но не структурированные знания методов критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методов генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания основных методов критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методов генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе междисциплинарных	Сформированные систематические знания методов критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методов генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе междисциплинарных
	Умеет	анализировать альтернативные варианты решения ис-	Частично освоенное умение анализировать альтернативные варианты	В целом успешно, но не систематически осуществляемые	В целом успешные, но содержащие отдельные	Сформированное умение анализировать альтернативные

Код компетенции	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)		Критерии оценивания результатов обучения			
			«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»
		следовательских и практических задач и оценивать потенциальные выигрыши/проигрыши и реализации этих вариантов	решения исследовательских и практических задач и оценивать потенциальные выигрыши/проигрыши реализации этих вариантов	анализ альтернативных вариантов решения исследовательских и практических задач и оценка потенциальных выигрышей/проигрышей реализации этих вариантов	пробелы анализ альтернативных вариантов решения исследовательских задач и оценка потенциальных выигрышей/проигрышей реализации этих вариантов	варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать потенциальные выигрыши/проигрыши и реализации этих вариантов
	Владеет	<p>навыками анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях</p> <p>навыками критического анализа и оценки современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях</p>	<p>Фрагментарное применение навыков анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач</p> <p>Фрагментарное применение технологий критического анализа и оценки современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач</p>	<p>В целом успешное, но не систематическое применение навыков анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач</p> <p>В целом успешное, но не систематическое применение технологий критического анализа и оценки современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач</p>	<p>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач</p> <p>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение технологий критического анализа и оценки современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач</p>	<p>Успешное и систематическое применение навыков анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях</p> <p>Успешное и систематическое применение технологий критического анализа и оценки современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач</p>



Код компетенции	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)		Критерии оценивания результатов обучения			
			«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»
					практических задач	
УК-2	Знает	методы научно-исследовательской деятельности	Фрагментарные представления о методах исследовательской деятельности	Неполные представления о методах исследовательской деятельности	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о методах исследовательской деятельности	Сформированные систематические представления о методах научно-исследовательской деятельности
		основные концепции современной философии науки, основные стадии эволюции науки, функции и основания научной картины мира	Фрагментарные представления об основных концепциях современной философии науки, основных стадиях эволюции науки, функциях и основаниях научной картины мира	Неполные представления об основных концепциях современной философии науки, основных стадиях эволюции науки, функциях и основаниях научной картины мира	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления об основных концепциях современной философии науки, основных стадиях эволюции науки, функциях и основаниях научной картины мира	Сформированные систематические представления об основных концепциях современной философии науки, основных стадиях эволюции науки, функциях и основаниях научной картины мира
	Умеет	использовать положения и категории философии науки для анализа и оценивания различных фактов и явлений	Фрагментарное использование положений и категорий философии науки для оценивания и анализа различных фактов и явлений	В целом успешное, но не систематическое использование положений и категорий философии науки для оценивания и анализа различных фактов и явлений	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы использование положений и категорий философии науки для оценивания и анализа различных фактов и явлений	Сформированное умение использовать положения и категории философии науки для оценивания и анализа различных фактов и явлений
Владеет	технологиями планирования в профессиональной деятельности	Фрагментарное применение технологий планирования в	В целом успешное, но не систематическое	В целом успешное, но содержащее от-	Успешное и систематическое применение техно-	

Код компетенции	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)		Критерии оценивания результатов обучения			
			«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»
		тельности в сфере научных исследований	профессиональной деятельности	применение технологий планирования в профессиональной деятельности	дельные пробелы применение технологий планирования в профессиональной деятельности	логий планирования в профессиональной деятельности
УК-3	Знает	особенности представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме при работе в российских и международных исследовательских коллективах	Фрагментарные знания особенностей предоставления результатов научной деятельности в устной и письменной форме	Неполные знания особенностей представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме, при работе в российских и международных коллективах	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания особенностей представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме при работе в российских и международных исследовательских коллективах	Сформированные и систематические знания особенностей представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме при работе в российских и международных исследовательских коллективах
	Умеет	следовать нормам, принятым в научном общении при работе в российских и международных исследовательских коллективах с целью решения научных и научно-образовательных задач	Фрагментарное следование нормам, принятым в научном общении при работе в российских и международных исследовательских коллективах с целью решения научных и научно-образовательных задач	В целом успешное, но не систематическое следование нормам, принятым в научном общении при работе в российских и международных исследовательских коллективах с целью решения научных и научно-образовательных задач	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение следовать основным нормам, принятым в научном общении при работе в российских и международных исследовательских коллективах с целью решения	Успешное и систематическое следование нормам, принятым в научном общении, для успешной работы в российских и международных исследовательских коллективах с целью решения научных и научно-образовательных задач

Код компетенции	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)		Критерии оценивания результатов обучения			
			«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»
		осуществлять личностный выбор в процессе работы в российских и международных исследовательских коллективах, оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой, коллегами и обществом	Частично освоенное умение осуществлять личностный выбор в процессе работы в российских и международных исследовательских коллективах, оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой, коллегами и обществом	В целом успешное, но не систематическое умение осуществлять личностный выбор в процессе работы в российских и международных исследовательских коллективах, оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой, коллегами и обществом	научных и научно-образовательных задач  В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение осуществлять личностный выбор в процессе работы в российских и международных исследовательских коллективах, оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой, коллегами и обществом	Успешное и систематическое умение осуществлять личностный выбор в процессе работы в российских и международных исследовательских коллективах, оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой, коллегами и обществом
	Владеет	навыками анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в т.ч. междисциплинарного характера, возникающих при работе по решению научных и научно-образовательных задач в россий-	Фрагментарное применение навыков анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в т.ч. междисциплинарного характера, возникающих при работе по решению научных и научно-образовательных задач в российских или междуна-	В целом успешное, но не систематическое применение навыков анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в т.ч. междисциплинарного характера, возникающих при работе по решению научных и	В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в т.ч. междисциплинарного	Успешное и систематическое применение навыков анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в т.ч. междисциплинарного характера, возникающих при работе по решению научных и научно-

Код компетенции	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)		Критерии оценивания результатов обучения			
			«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»
	ских или международных исследовательских коллективах	родных исследовательских коллективах		научно-образовательных задач в российских или международных исследовательских коллективах	характера, возникающих при работе по решению научных и научно-образовательных задач в российских или международных исследовательских коллективах	образовательных задач в российских или международных исследовательских коллективах
	технологиями оценки результатов коллективной деятельности по решению научных и научно-образовательных задач, в том числе ведущейся на иностранном языке	Фрагментарное применение технологий оценки результатов коллективной деятельности по решению научных и научно-образовательных задач, в том числе ведущейся на иностранном языке		В целом успешное, но не систематическое применение технологий оценки результатов коллективной деятельности по решению научных и научно-образовательных задач, в том числе ведущейся на иностранном языке	В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение технологий оценки результатов коллективной деятельности по решению научных и научно-образовательных задач, в том числе ведущейся на иностранном языке	Успешное и систематическое применение технологий оценки результатов коллективной деятельности по решению научных и научно-образовательных задач, в том числе ведущейся на иностранном языке
	технологиями планирования деятельности в рамках работы в российских и международных коллективах по решению научных и научно-образовательных задач	Фрагментарное применение технологий планирования деятельности в рамках работы в российских и международных коллективах по решению научных и научно-образовательных задач		В целом успешное, но не систематическое применение технологий планирования деятельности в рамках работы в российских и международных коллективах по решению науч-	В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение технологий планирования деятельности в рамках работы в российских и международных коллективах по решению науч-	Успешное и систематическое применение технологий планирования деятельности в рамках работы в российских и международных коллективах по решению научных и научно-образова-

Код компетенции	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)		Критерии оценивания результатов обучения			
			«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»
		различными типами коммуникаций при осуществлении работы в российских и международных коллективах по решению научных и образовательных задач	Фрагментарное применение навыков использования различных типов коммуникаций при осуществлении работы в российских и международных коллективах по решению научных и образовательных задач	ных и научно-образовательных задач  В целом успешное, но не систематическое применение навыков использования различных типов коммуникаций при осуществлении работы в российских и международных коллективах по решению научных и образовательных задач	родных коллективах по решению научных и научно-образовательных задач В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков использования различных типов коммуникаций при осуществлении работы в российских и международных коллективах по решению научных и научно-образовательных задач	тельных задач  Успешное и систематическое владение различными типами коммуникаций при осуществлении работы в российских и международных коллективах по решению научных и образовательных задач
УК-4	Знает	методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках  стилистические особенности представления результатов научной дея-	Фрагментарные знания методов и технологий научной коммуникации на государственном и иностранном языках  Фрагментарные знания стилистических особенностей представления резуль-	Неполные знания методов и технологий научной коммуникации на государственном и иностранном языках  Неполные знания стилистических особенностей представления результа-	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания методов и технологий научной коммуникации на государственном и иностранном языках Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания ос-	Сформированные и систематические знания методов и технологий научной коммуникации на государственном и иностранном языках  Сформированные систематические знания стилистических особен-

Код компетенции	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)		Критерии оценивания результатов обучения			
			«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»
		тельности в устной и письменной форме на государственном и иностранном языках	татов научной деятельности в устной и письменной форме на государственном и иностранном языках	тов научной деятельности в устной и письменной форме на государственном и иностранном языках	новых стилистических особенностей представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме на государственном и иностранном языках	ностей представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме на государственном и иностранном языках
	Умеет	следовать основным нормам, принятым в научном общении на государственном и иностранном языках	Частично освоенное умение следовать основным нормам, принятым в научном общении на государственном и иностранном языках	В целом успешное, но не систематическое умение следовать основным нормам, принятым в научном общении на государственном и иностранном языках	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение следовать основным нормам, принятым в научном общении на государственном и иностранном языках	Успешное и систематическое умение следовать основным нормам, принятым в научном общении на государственном и иностранном языках
	Владеет	навыками анализа научных текстов на государственном и иностранном языках	Фрагментарное применение навыков анализа научных текстов на государственном и иностранном языках	В целом успешное, но не систематическое применение навыков анализа научных текстов на государственном и иностранном языках	В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков анализа научных текстов на государственном и иностранном языках	Успешное и систематическое применение навыков анализа научных текстов на государственном и иностранном языках
		различными методами, технологиями и типами коммуникаций при осуществлении	Фрагментарное применение различных методов, технологий и типов коммуникаций при осуществлении	В целом успешное, но не систематическое применение различных	В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками	Успешное и систематическое применение различных методов, технологий и типов

Код компетенции	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)		Критерии оценивания результатов обучения			
			«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»
		профессиональной деятельности на государственном и иностранном языках	лени профессиональной деятельности на государственном и иностранном языках	методов, технологий и типов коммуникаций при осуществлении профессиональной деятельности на государственном и иностранном языках	применение различных методов, технологий и типов коммуникаций при осуществлении профессиональной деятельности на государственном и иностранном языках	коммуникаций при осуществлении профессиональной деятельности на государственном и иностранном языках
УК-5	Знает	социальные стратегии, учитывающие общепринятые этические нормы, их особенности и способы реализации при решении профессиональных задач	Допускает существенные ошибки при раскрытии сущности социальных стратегий, учитывающих общепринятые этические нормы	Демонстрирует частичные знания сущности социальных стратегий, учитывающих общепринятые этические нормы, некоторых особенностей и способов их реализации, но не может обосновать возможность их использования в сфере профессиональной деятельности	Демонстрирует знания сущности социальных стратегий, учитывающих общепринятые этические нормы, их особенностей, но не выделяет критерии выбора способов их реализации при решении профессиональных задач	Раскрывает полное содержание сущности социальных стратегий, учитывающих общепринятые этические нормы, всех особенностей, аргументированно обосновывает критерии выбора способов их реализации при решении профессиональных задач
	Умеет	налаживать профессиональные контакты на основе этических норм и ценностей с целью достижения взаимопонимания на основе толерантности	Имея базовые представления об этических нормах и ценностях, не способен налаживать профессиональные контакты с целью достижения взаимопонимания на основе толерантности	При формулировке целей профессионально-этического взаимодействия не учитывает тенденции развития сферы профессиональной деятельности и индивидуальные особенности	Формулирует цели профессионально-этического взаимодействия, исходя из тенденций развития сферы профессиональной деятельности и индивидуальности	Готов и умеет формулировать цели профессионально-этического взаимодействия, исходя из тенденций развития области профессиональной деятельности, общечеловеческих ценностей, профессио-

Код компетенции	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)		Критерии оценивания результатов обучения			
			«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»
		осуществлять личный выбор в различных профессиональных и морально-ценностных ситуациях, оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой и обществом	Готов осуществлять личный выбор в конкретных профессиональных и морально-ценностных ситуациях, но не умеет оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой и обществом	Осуществляет личный выбор в конкретных профессиональных и морально-ценностных ситуациях, оценивает некоторые последствия принятого решения, но не готов нести за него ответственность перед собой и обществом	особенностей, но не полностью учитывает принципы профессиональной этики Осуществляет личный выбор в стандартных профессиональных и морально-ценностных ситуациях, оценивает некоторые последствия принятого решения и готов нести за него ответственность перед собой и обществом	нальной этики, индивидуальности особенностей  Умеет осуществлять личный выбор в различных нестандартных профессиональных и морально-ценностных ситуациях, оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой и обществом
	Владеет	способами выявления и оценки этических, профессионально значимых качеств и путями достижения более высокого уровня их развития	Владеет информацией о способах выявления и оценки этических, профессионально значимых качеств и путях достижения более высокого уровня их развития, допускающая существенные ошибки при применении данных знаний	Владеет некоторыми способами выявления и оценки этических, профессионально значимых качеств, необходимых для выполнения профессиональной деятельности, при этом не демонстрирует способность оценки этих качеств и выделения конкретных путей их совершенствования	Владеет отдельными способами выявления и оценки этических, профессионально значимых качеств, необходимых для выполнения профессиональной деятельности, и выделяет конкретные пути совершенствования	Владеет системой способов выявления и оценки этических, профессионально значимых качеств, необходимых для профессиональной самореализации, и определяет адекватные пути самосовершенствования
УК-6	Знает	содержание процесса целеполагания	Допускает существенные ошибки при	Демонстрирует частичные знания	Демонстрирует знания сущности	Раскрывает полное содержание



Код компетенции	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)		Критерии оценивания результатов обучения			
			«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»
		<p>профессионального и личностного развития, его особенности и способы реализации при решении профессиональных задач, исходя из этапов карьерного роста и требований рынка труда</p>	<p>раскрытии содержания процесса целеполагания, его особенностей и способов реализации.</p>	<p>содержания процесса целеполагания, некоторых особенностей профессионального развития и самореализации личности, указывает способы реализации, но не может обосновать возможность использования в конкретных ситуациях.</p>	<p>процесса целеполагания, отдельных особенностей процесса и способов его реализации, характеристик профессионального развития личности, но не выделяет критерии выбора способов целереализации при решении профессиональных задач.</p>	<p>процесса целеполагания, всех его особенностей, аргументированно обосновывает критерии выбора способов профессиональной и личностной целереализации при решении профессиональных задач.</p>
	Умеет	<p>формулировать цели личностного и профессионального развития и условия их достижения, исходя из тенденций развития области профессиональной деятельности, этапов профессионального роста, индивидуально-личностных особенностей</p> <p>осуществлять личностный выбор в различных про-</p>	<p>Имея базовые представления о тенденциях развития профессиональной деятельности и этапах профессионального роста, не способен сформулировать цели профессионального и личностного развития.</p> <p>Готов осуществлять личностный выбор в кон-</p>	<p>При формулировке целей профессионального и личностного развития не учитывает тенденции развития сферы профессиональной деятельности и индивидуально-личностные особенности.</p> <p>Осуществляет личностный выбор в конкретных</p>	<p>Формулирует цели личностного и профессионального развития, исходя из тенденций развития сферы профессиональной деятельности и индивидуально-личностных особенностей, но не полностью учитывает возможные этапы профессиональной социализации.</p> <p>Осуществляет личностный выбор в</p>	<p>Готов и умеет формулировать цели личностного и профессионального развития и условия их достижения, исходя из тенденций развития области профессиональной деятельности, этапов профессионального роста, индивидуально-личностных особенностей.</p> <p>Умеет осуществлять личностный выбор в раз-</p>

Код компетенции	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)		Критерии оценивания результатов обучения			
			«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»
		фессиональных и морально-ценностных ситуациях, оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой и обществом	критных профессиональных и морально-ценностных ситуациях, но не умеет оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой и обществом	профессиональных и морально-ценностных ситуациях, оценивает некоторые последствия принятого решения, но не готов нести за него ответственность перед собой и обществом	стандартных профессиональных и морально-ценностных ситуациях, оценивает некоторые последствия принятого решения и готов нести за него ответственность перед собой и обществом	личных нестандартных профессиональных и морально-ценностных ситуациях, оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой и обществом
	Владеет	способами выявления и оценки индивидуально-личностных, профессионально-значимых качеств и путями достижения более высокого уровня их развития	Владеет информацией о способах выявления и оценки индивидуально-личностных, профессионально-значимых качеств и путях достижения более высокого уровня их развития, допускающая существенные ошибки при применении данных знаний.	Владеет некоторыми способами выявления и оценки индивидуально-личностных и профессионально-значимых качеств, необходимых для выполнения профессиональной деятельности, при этом не демонстрирует способность оценки этих качеств и выделения конкретных путей их совершенствования.	Владеет отдельными способами выявления и оценки индивидуально-личностных и профессионально-значимых качеств, необходимых для выполнения профессиональной деятельности, и выделяет конкретные пути совершенствования.	Владеет системой способов выявления и оценки индивидуально-личностных и профессионально-значимых качеств, необходимых для профессиональной самореализации, и определяет адекватные пути совершенствования.
ОПК-1	Знает	основные тенденции развития судостроения, водного транспорта и морских технических средств	фрагментарные представления об основных тенденциях развития судостроения, водного транспорта и морских технических средств	частично сформированные представления об основных тенденциях развития судостроения, водного транспорта и морских технических	сформированные представления об основных тенденциях развития судостроения, водного транспорта и морских	сформировать представления об основных тенденциях развития судостроения, водного транспорта и морских технических средств

Код компетенции	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)		Критерии оценивания результатов обучения			
			«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»
				средств	технических средств	
	Умеет	осуществлять отбор материала, характеризующего достижения науки, с учетом специфики направления подготовки	отбор и использование материала, не обеспечивающего освоение дисциплин	отбор и использование материала с учетом специфики преподаваемой дисциплины	отбор и использование материала с учетом специфики направленности (профиля) подготовки	отбор и использование материала с учетом специфики направления подготовки
	Владеет	системой знаний в сфере техники и технологии кораблестроения и водного транспорта	фрагментарные знания в сфере техники и технологии кораблестроения и водного транспорта	частично сформированные знания в сфере техники и технологии кораблестроения и водного транспорта	сформированные знания в сфере техники и технологии кораблестроения и водного транспорта	владение системой знаний в сфере техники и технологии кораблестроения и водного транспорта
ОПК-2	Знает	основные методы научных исследований в сфере техники и технологии кораблестроения и водного транспорта	фрагментарные представления о методах исследований в сфере техники и технологии кораблестроения и водного транспорта	частично сформированные представления о методах исследований в сфере техники и технологии кораблестроения и водного транспорта	сформированные представления о методах исследований в сфере техники и технологии кораблестроения и водного транспорта	знание методологии исследований в сфере техники и технологии кораблестроения и водного транспорта
	Умеет	выполнять исследования в конкретной области техники и технологии кораблестроения и водного транспорта	недостаточно сформированное умение выполнять исследования в конкретной области техники и технологии кораблестроения и водного транспорта	умеет выполнять исследования в конкретной области техники и технологии кораблестроения и водного транспорта под руководством специалиста	умение выполнять исследования в конкретной области техники и технологии кораблестроения и водного транспорта	умение планировать и выполнять исследования в конкретной области техники и технологии кораблестроения и водного транспорта
	Владеет	методологией исследований в сфере техники и технологии кораблестроения и водного транспорта	слабо владеет методологией исследований в сфере техники и технологии кораблестроения и водного транспорта	частично владеет методологией исследований в сфере техники и технологии кораблестроения и водного транспорта	владеет методологией исследований в сфере техники и технологии кораблестроения и водного транспорта	уверенно владеет методологией исследований в сфере техники и технологии кораблестроения и водного транспорта

Код компетенции	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)		Критерии оценивания результатов обучения			
			«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»
				ния и водного транспорта	водного транспорта	ния и водного транспорта
ОПК-3	Знает	общие принципы проведения научных исследований и представления их результатов	фрагментарные представления об общих принципах проведения научных исследований и представления их результатов	недостаточно сформированные представления об общих принципах проведения научных исследований и представления их результатов	сформированные представления об общих принципах проведения научных исследований и представления их результатов	сформированные знания об общих принципах проведения научных исследований и представления их результатов
	Умеет	осуществлять подбор и анализ научной информации с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий; ясно и аргументированно излагать свои мысли	слабое умение подбора и анализа научной информации, не обеспечивающее освоение дисциплин	недостаточно сформированное умение подбора и анализа научной информации	умение подбора и анализа научной информации с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий	сформированное умение подбора и анализа научной информации с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий
	Владеет	культурой научного исследования	слабое владение культурой научного исследования	недостаточное владение культурой научного исследования	владение культурой научного исследования	хорошее владение культурой научного исследования
ОПК-4	Знает	методы проведения научных исследований с учетом специфики направления подготовки	фрагментарные представления об основных методах проведения научных исследований	сформированные представления о методах проведения научных исследований	знание методов проведения научных исследований	глубокие знания методов проведения научных исследований
	Умеет	использовать современные подходы к выполнению теоретических и экспериментальных исследований в сфере кораблестроения и водного транспорта	слабое умение использовать современные подходы к выполнению теоретических и экспериментальных исследований	недостаточно сформированное умение использовать современные подходы к выполнению теоретических и экспериментальных исследований	сформированное умение использовать современные подходы к выполнению теоретических и экспериментальных исследований	уверенное умение использовать современные подходы к выполнению теоретических и экспериментальных исследований

Код компетенции	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)		Критерии оценивания результатов обучения			
			«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»
	Владеет	навыками самостоятельного проведения научного исследования в сфере кораблестроения и водного транспорта	слабое владение навыками самостоятельного проведения научного исследования в сфере кораблестроения и водного транспорта	недостаточно сформированное владение навыками самостоятельного проведения научного исследования в сфере кораблестроения и водного транспорта	сформированное владение навыками самостоятельного проведения научного исследования в сфере кораблестроения и водного транспорта	уверенное владение навыками самостоятельного проведения научного исследования в сфере кораблестроения и водного транспорта
ОПК-5	Знает	методы организации практико-ориентированной, проектной деятельности; принципы научной организации труда исследователя; психологию общения и личностные особенности своих коллег по работе	фрагментарные представления об основных требованиях, предъявляемых к преподавателям в системе высшего образования	сформированные представления о требованиях, предъявляемых к обеспечению учебной дисциплины и преподавателю, ее реализующему в системе высшего образования	сформированные представления о требованиях к формированию и реализации ООП в системе высшего образования	сформировать представления о требованиях к формированию и реализации ООП в системе высшего образования
	Умеет	осознавать своё поведение и влияние на других при работе в формальных или неформальных группах; эффективно поддерживать своих коллег в процессе обучения и работы	отбор и использование методов, обеспечивающих освоение дисциплин	отбор и использование методов преподавания с учетом специфики преподаваемой дисциплины	отбор и использование методов с учетом специфики направленности (профиля) подготовки	отбор и использование методов преподавания с учетом специфики направления подготовки
	Владеет	навыками работы в творческом коллективе; умением вести дискуссии, формировать общие позиции в общем деле	проектируемый образовательный процесс не приобретает целостности	проектирует образовательный процесс в рамках дисциплины	проектирует образовательный процесс в рамках модуля	проектирует образовательный процесс в рамках учебного плана

Код компетенции	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)		Критерии оценивания результатов обучения			
			«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»
ОПК-6	Знает	нормативно-правовые основы преподавательской деятельности в системе высшего образования	фрагментарные представления об основных требованиях, предъявляемых к преподавателям в системе высшего образования	сформированные представления о требованиях, предъявляемых к обеспечению учебной дисциплины и преподавателю, ее реализующему в системе высшего образования	сформированные представления о требованиях к формированию и реализации учебного плана в системе высшего образования	сформировать представления о требованиях к формированию и реализации ООП в системе высшего образования
	Умеет	осуществлять отбор и использовать оптимальные методы преподавания; использовать опыт и способности своих коллег для решения задач обучения и воспитания студентов	отбор и использование методов, не обеспечивающих освоение дисциплин	отбор и использование методов преподавания с учетом специфики преподаваемой дисциплины	отбор и использование методов с учетом специфики направленности (профиля) подготовки	отбор и использование методов преподавания с учетом специфики направления подготовки
	Владеет	технологией проектирования образовательного процесса на уровне высшего образования	проектируемый образовательный процесс не приобретает целостности	проектирует образовательный процесс в рамках дисциплины	проектирует образовательный процесс в рамках модуля	проектирует образовательный процесс в рамках учебного плана
ПК-1	Знает	принципы и критерии оптимизации основных характеристик проектируемого судна	фрагментарные представления об оптимизации характеристик судов	частично сформированные представления об оптимизации характеристик судов	сформированные представления об оптимизации характеристик судов	глубокие знания об оптимизации характеристик судов
		принципы трёхмерного моделирования судна и его элементов (создания электронного цифрового макета судна) и элементы	фрагментарные представления о 3D-моделировании в судостроении	частично сформированные представления о 3D-моделировании в судостроении	сформированные представления о 3D-моделировании в судостроении	глубокие знания о 3D-моделировании в судостроении

Код компетенции	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)		Критерии оценивания результатов обучения			
			«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»
		параметризации при моделировании				
	Умеет	выполнять оценку эксплуатационных характеристик проектируемого судна  анализировать влияние принимаемых проектных решений на эксплуатационные показатели судна	слабое умение выполнять оценку эксплуатационных характеристик проектируемого судна  слабое умение анализировать влияние принимаемых проектных решений на эксплуатационные показатели судна	частично сформированное умение выполнять оценку эксплуатационных характеристик проектируемого судна  частично сформированное умение анализировать влияние принимаемых проектных решений на эксплуатационные показатели судна	сформированное умение выполнять оценку эксплуатационных характеристик проектируемого судна  сформированное умение анализировать влияние принимаемых проектных решений на эксплуатационные показатели судна	уверенное умение выполнять оценку эксплуатационных характеристик проектируемого судна  сформированное умение анализировать влияние принимаемых проектных решений на эксплуатационные показатели судов и морских инженерных сооружений
	Владеет	системой знаний в сфере теории проектирования судов	фрагментарные знания в сфере теории проектирования судов	частично сформированные знания в сфере проектирования судов	сформированные знания в сфере проектирования судов	владение системой знаний в сфере теории проектирования судов и морских инженерных сооружений
ПК-2	Знает	расчётные нагрузки на корпус судна и отдельные его конструкции  особенности работы конструкций при различных видах нагружения (статическое, динамическое, циклическое)	фрагментарные представления о расчётных нагрузках судов  фрагментарные представления об особенностях работы конструкций при различных видах нагружения	частично сформированные представления о расчётных нагрузках судов  частично сформированные представления об особенностях работы конструкций при различных видах нагружения	сформированные представления о расчётных нагрузках судов  сформированные представления об особенностях работы конструкций при различных видах нагружения	глубокие знания о расчётных нагрузках судов  глубокие знания об особенностях работы конструкций при различных видах нагружения
	Умеет	выполнять расчёты эле-	слабое умение выполнять рас-	частично сформиро-	сформированное уме-	уверенное умение вы-

Код компетенции	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)		Критерии оценивания результатов обучения			
			«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»
		ментов корпуса судна по Правилам Регистра	четыре элемента корпуса судна по Правилам Регистра	важное умение выполнять расчёты элементов корпуса судна по Правилам Регистра	хорошо выполнять расчёты элементов корпуса судна по Правилам Регистра	полностью выполнять расчёты элементов корпуса судна по Правилам Регистра
		выполнять расчёты напряжённо-деформированного состояния (НДС) корпуса и его элементов с использованием метода конечных элементов (МКЭ)	слабое умение выполнять расчёты НДС корпуса и его элементов с использованием МКЭ	частично сформированное умение выполнять расчёты НДС корпуса и его элементов с использованием МКЭ	сформированное умение выполнять расчёты НДС корпуса и его элементов с использованием МКЭ	уверенное умение выполнять расчёты НДС корпуса и его элементов с использованием МКЭ
	Владеет	системой знаний в сфере конструкции корпуса судов	фрагментарные знания в сфере конструкции корпуса судов	частично сформированные знания в сфере конструкции корпуса судов	сформированные знания в сфере конструкции корпуса судов	владение системой знаний в сфере конструкции корпуса судов и морских инженерных сооружений
ПК-3: Способность к осуществлению преподавательской деятельности по реализации профессиональных образовательных программ в области проектирования и конструкции судов	знает	особенности преподавательской деятельности по реализации профессиональных образовательных программ в области кораблестроения и водного транспорта	фрагментарные представления об особенностях преподавательской деятельности по реализации профессиональных образовательных программ в области кораблестроения и водного транспорта	частично сформированные знания особенностей преподавательской деятельности по реализации профессиональных образовательных программ в области кораблестроения и водного транспорта	сформированные знания особенностей преподавательской деятельности по реализации профессиональных образовательных программ в области кораблестроения и водного транспорта	уверенные знания особенностей преподавательской деятельности по реализации профессиональных образовательных программ в области кораблестроения и водного транспорта
	умеет	вести преподавательскую деятельность по реализации профессиональных образовательных программ в области кораблестроения и водного транспорта	слабое умение вести преподавательскую деятельность по реализации профессиональных образовательных программ в области кораблестроения и водного транспорта	частично сформированное умение вести преподавательскую деятельность по реализации профессиональных образовательных программ в области кораблестроения и водного транспорта	сформированное умение вести преподавательскую деятельность по реализации профессиональных образовательных программ в области кораблестроения и водного транспорта	уверенное умение вести преподавательскую деятельность по реализации профессиональных образовательных программ в области кораблестроения и водного транспорта



Код компетенции	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)		Критерии оценивания результатов обучения			
			«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»
		тельных программ в области кораблестроения и водного транспорта	зовательных программ в области кораблестроения и водного транспорта	по реализации профессиональных образовательных программ в области кораблестроения и водного транспорта	реализации профессиональных образовательных программ в области кораблестроения и водного транспорта	сиональных образовательных программ в области кораблестроения и водного транспорта
	владеет	методами ведения преподавательской деятельности по реализации профессиональных образовательных программ в области кораблестроения и водного транспорта	слабое владение методами ведения преподавательской деятельности по реализации профессиональных образовательных программ в области кораблестроения и водного транспорта	частично сформированное владение методами ведения преподавательской деятельности по реализации профессиональных образовательных программ в области кораблестроения и водного транспорта	сформированное владение методами ведения преподавательской деятельности по реализации профессиональных образовательных программ в области кораблестроения и водного транспорта	уверенное владение методами ведения преподавательской деятельности по реализации профессиональных образовательных программ в области кораблестроения и водного транспорта

Структура государственной итоговой аттестации включает:

- государственный экзамен;
- представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации).

Для проведения государственной итоговой аттестации (ГИА) в ДВФУ создаются государственные экзаменационные комиссии, которые состоят из председателя, секретаря и членов комиссии. Для проведения апелляций по результатам государственной итоговой аттестации в ДВФУ создаются апелляционные комиссии, которые состоят из председателя и членов комиссии. Процедуры формирования этих комиссий и порядок их деятельности регламентируются нормативными документами министерства и вуза.

Государственная экзаменационная комиссия состоит не менее чем из 5 человек, из которых не менее 50 процентов являются ведущими специалистами - представителями работодателей и (или) их объединений в соответствующей области профессиональной деятельности, остальные - лицами, относящимися к профессорско-преподавательскому составу ДВФУ, имеющими ученое звание и (или) ученую степень в соответствующей области.

### **Требования к представлению научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации), порядок его подготовки и представления**

Научный доклад является заключительным этапом проведения ГИА.

Научный доклад об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) должен содержать:

I. Общую характеристику работы, где необходимо отразить:

- актуальность темы;
- цель и задачи работы;
- объект и предмет исследования;
- теоретическую и методологическую основы исследования;
- материалы исследования;
- обоснованность и достоверность результатов исследования;
- научную новизну работы;
- теоретическую и практическую значимость исследования;
- структуру работы.

II. Основные положения, выносимые на защиту.

III. Выводы и рекомендации.

IV. Основные научные публикации по теме научно- квалификационной работы (диссертации) и апробацию работы.

Подготовленная научно-квалификационная работа должна соответствовать критериям, установленным для научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук, и оформлена в соответствии с требованиями, устанавливаемыми Минобрнауки России.

Научно-квалификационная работа должна быть написана обучающим-

ся самостоятельно, обладать внутренним единством, содержать новые научные результаты и положения, выдвигаемые для публичной защиты. Предложенные обучающимся решения должны быть аргументированы и оценены по сравнению с другими известными решениями.

Научно-квалификационная работа должна содержать решение задач, имеющих существенное значение для судостроительной отрасли, либо в ней должны быть изложены научно обоснованные разработки, имеющие существенное значение для решения проблем судостроения и океантоехники.

В научно-квалификационной работе, имеющей прикладной характер, должны приводиться сведения о практическом использовании полученных автором научных результатов, а в диссертации, имеющей теоретический характер, – рекомендации по использованию научных выводов.

Предложенные автором диссертации решения должны быть аргументированы и оценены в сравнении с известными решениями.

Основные научные результаты научно-квалификационной работы должны быть опубликованы в рецензируемых научных изданиях, в том числе журналах из перечня ВАК, а также возможно опубликование в международных журналах и журналах, входящих в международные базы цитируемости SCOPUS и Web of Science. Количество публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации на соискание учёной степени кандидата технических наук, в рецензируемых изданиях должно быть не менее двух. К публикациям, в которых излагаются основные научные результаты диссертации на соискание учёной степени кандидата наук, приравниваются патенты на изобретения, свидетельства на полезную модель, на программу для ЭВМ, базу данных, зарегистрированные в установленном порядке.

Оформление диссертации осуществляется обучающимися в соответствии с требованиями ГОСТ Р 7.0.11-2011 Диссертация и автореферат диссертации. Структура и правила оформления.

Завершённая диссертация представляется научному руководителю не позднее чем за 20 дней до даты представления научного доклада. По резуль-

татам подготовленной обучающимся научно-квалификационной работы (диссертации) научный руководитель даёт письменный отзыв по диссертации (далее – отзыв).

Аспиранты допускаются к представлению научного доклада на основании протокола заседания кафедры о допуске обучающегося к представлению научного доклада, проведённого не позднее чем за 12 дней до даты соответствующего заседания ГЭК.

Научно-квалификационные работы подлежат рецензированию. Для проведения рецензирования научно-квалификационной работы назначаются три рецензента из числа научно-педагогических работников выпускающей профильной кафедры или привлечённых экспертов, имеющих ученые степени по научной специальности, соответствующей теме научно-квалификационной работы, и публикации в соответствующей сфере исследований. Состав рецензентов рассматривается на заседании кафедры, оформляется протоколом и утверждается проректором по научной работе не менее чем за 3 недели до даты представления научного доклада.

Тексты диссертации и доклада проходят обязательную проверку на плагиат с использованием модуля «SafeAssign» интегрированной платформы электронного обучения «Blackboard».

Вуз обеспечивает ознакомление обучающегося с отзывом научного руководителя и рецензией (рецензиями) не позднее, чем за 7 календарных дней до представления научного доклада. Текст научного доклада размещается в электронной библиотечной системе ДВФУ.

Перед представлением научного доклада в сроки, установленные вузом, указанная работа, отзыв научного руководителя и рецензии передаются в ГЭК.

ГИА завершается представлением научного доклада на заседании ГЭК.

Научно-квалификационная работа должна быть представлена в виде специально подготовленной рукописи – научного доклада.

В ходе представления научного доклада проверяется сформирован-

ность компетенций, необходимых для присвоения выпускнику аспирантуры квалификации «Исследователь».

Обучающимся во время представления научного доклада запрещается иметь при себе и использовать средства связи.

На представление научного доклада на каждого обучающегося выделяется 30 минут, включая 15 минут на доклад, время на подготовку – до 60 минут.

Научный доклад об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) должен содержать:

- I. Общая характеристика работы, где необходимо отразить:
  - актуальность темы;
  - цель и задачи работы;
  - объект и предмет исследования;
  - теоретическую и методологическую основы исследования;
  - материалы исследования;
  - обоснованность и достоверность результатов исследования;
  - научную новизну работы;
  - теоретическую и практическую значимость исследования;
  - структуру работы.
- II. Основные положения, выносимые на защиту.
- III. Выводы и рекомендации.
- IV. Основные научные публикации по теме научно-квалификационной работы (диссертации) и апробацию работы.

*Процедура подготовки и представления научного доклада по результатам выполнения научного исследования (диссертации).*

Научное исследование (диссертация) представляет собой самостоятельную и логически завершенную научно-квалификационную работу. Тематика диссертаций должна быть направлена на решение профессиональных задач. Тема диссертации определяется совместно аспирантом и его научным руководителем и отражается в индивидуальном плане работы аспиранта.

При выполнении диссертации аспирант должен показать свою способность, опираясь на полученные углубленные знания, умения и сформирован-

ные универсальные и профессиональные компетенции, самостоятельно решать на современном уровне задачи в сфере своей профессиональной деятельности, грамотно излагать специальную информацию, научно аргументировать и защищать свою точку зрения.

Диссертация, общим объемом до 150 стр., должна иметь аналитический характер, основываться на самостоятельно проведенных научных исследованиях. Структура диссертации определяется аспирантом под руководством научного руководителя.

Ответственность за содержание научно-квалификационной работы, достоверность всех приведенных данных несет аспирант – автор работы.

Оформление работы осуществляется аспирантом в соответствии с требованиями к оформлению научно-квалификационной работы (диссертации) осуществляется обучающимися в соответствии с требованиями ГОСТ Р 7.0.11— 2011. Диссертация и автореферат диссертации. Структура и правила оформления.

На завершающем этапе подготовки диссертации аспирант проходит процедуру предзащиты на кафедре, реализующей программу аспирантуры. Предзащита назначается не позднее, чем за 5 недель до даты защиты. Присутствие научного руководителя на предзащите является обязательным.

Завершенная диссертация, подписанная аспирантом, представляется руководителю не позднее, чем за три недели до даты представления научного доклада. После изучения содержания работы руководитель оформляет отзыв в письменной форме, при согласии на допуск научного доклада к представлению, подписывает ее и вместе со своим письменным отзывом представляет на кафедру, реализующую подготовку по программе аспирантуры.

Заведующий кафедрой на основании протокола решения кафедры о допуске аспиранта к защите, проведенного не позднее, чем за две недели до даты защиты, делает соответствующую запись в протоколе.

При отрицательном решении кафедры протокол заседания представляется руководителю ОП для подготовки служебной записки об отчислении ас-

пиранта в связи с недопуском к представлению научного доклада.

Диссертация, рекомендованная к представлению в форме научного доклада, направляется на рецензию.

Диссертация не менее чем за 10 дней до представления в форме научного доклада передается рецензентам для рецензирования.

Рецензенты назначаются из числа профессорско-преподавательского состава ДВФУ (за исключением преподавателей и сотрудников кафедры, на которой выполнена научно-квалификационная работа), других высших учебных заведений, сотрудников научных учреждений, имеющих ученую степень доктора наук в соответствующей отрасли науки и публикации в соответствующей сфере исследований. Для рецензирования научно-квалификационных работ (диссертаций) могут быть привлечены эксперты, имеющие ученую степень кандидата наук в соответствующей отрасли науки и публикации в соответствующей сфере исследований (не более двух человек). Состав рецензентов рассматривается на заседании кафедры, согласовывается руководителем ОП, оформляется протоколом заседания кафедры и утверждается приказом проректора по науке и инновациям не менее чем за три недели до даты представления научного доклада.

Кафедра информирует аспиранта о рецензентах, согласовывает способ передачи работы и выдает направление на рецензию. Работа с отзывом руководителя и заключением рецензентов (рецензия) представляется аспирантом на кафедру, реализующую программу аспирантуры, не позднее, чем за пять дней до даты представления научного доклада. Заведующий кафедрой обеспечивает передачу научного доклада председателю ГЭК не позднее, чем за два календарных дня до заседания ГЭК.

Выпускник должен быть ознакомлен с рецензией до представления научного доклада. Окончательное решение принимает аттестационная комиссия по результатам представления научного доклада.

*Процедура представления научного доклада:*

На представление научного доклада отводится 15 минут. Представле-

ние доклада обязательно включает электронную презентацию результатов исследования. После завершения доклада выпускник обязан ответить на вопросы членов ГЭК. Далее зачитываются рецензии и отзыв научного руководителя. Присутствие одного из рецензентов обязательно. В заключительном слове выпускник должен ответить на замечания и вопросы рецензентов. Процедура представления одного научного доклада – не более 30 минут.

В ходе заслушивания научного доклада на каждого обучающегося секретарем ГЭК заполняется протокол. В протоколе заседания ГЭК по заслушиванию научного доклада отражаются перечень заданных обучающемуся вопросов и характеристика ответов на них, мнения членов ГЭК о выявленном в ходе ГАИ уровне подготовленности обучающегося к решению профессиональных задач, а также о выявленных недостатках в теоретической и практической подготовке обучающегося.

Результаты представления научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» означают успешное прохождение государственного аттестационного испытания.

Протоколы заседаний ГЭК подписывается председателем. Протокол заседания ГЭК так же подписывается секретарем ГЭК. Протоколы заседаний ГЭК сшиваются в книги и хранятся в архиве вуза.

По результатам государственной итоговой аттестации ГЭК принимает решение:

- о выдаче диплома об окончании аспирантуры и присвоении квалификации «Исследователь. Преподаватель-исследователь»;
- о переносе срока прохождения ГИА;
- об отчислении из аспирантуры с выдачей справки об обучении.

Итоговое решение ГЭК объявляется обучающемуся в тот же день после оформления протокола заседания ГЭК.

Выпускникам, успешно освоившим программы аспирантуры, выдается



заключение, которое подписывается ректором или по его поручению проректором по научной работе.

В заключении отражаются личное участие обучающегося в получении результатов, изложенных в диссертации, степень достоверности результатов, проведенных обучающимся исследований, их новизна и практическая значимость, ценность научных работ обучающегося, научная специальность, которой соответствует диссертация, полнота изложения материалов диссертации в работах, опубликованных обучающимся.

Выпускник аспирантуры имеет право представить диссертацию к защите в любой диссертационный совет. При этом научная специальность, по которой выполнена диссертация, должна соответствовать научной специальности и отрасли науки, по которой диссертационному совету Министерством образования и науки Российской Федерации предоставлено право проведения защиты диссертаций.

По результатам государственных аттестационных испытаний обучающийся имеет право на апелляцию.

Порядок подачи и рассмотрения апелляций определяется в соответствии с «Порядком проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), программам ординатуры, программам ассистентуры-стажировки», утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от 18.03.2016 № 227, «Положением о государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре ДВФУ)», утвержденным приказом ректора ДВФУ от 30.12.2016 № 12-13-2519.

Обучающийся имеет право подать в апелляционную комиссию в письменном виде апелляцию о нарушении, по его мнению, установленной процедуры проведения государственного аттестационного испытания и (или) несо-

гласия с результатами государственного экзамена.

Апелляция подается лично обучающимся в апелляционную комиссию не позднее следующего рабочего дня после объявления результатов государственного аттестационного испытания.

Для рассмотрения апелляции секретарь государственной экзаменационной комиссии направляет в апелляционную комиссию протокол заседания государственной экзаменационной комиссии, заключение председателя государственной экзаменационной комиссии о соблюдении процедурных вопросов при проведении государственного аттестационного испытания, а также письменные ответы обучающегося (при их наличии) (для рассмотрения апелляции по проведению государственного экзамена).

Апелляция рассматривается не позднее 2 рабочих дней со дня подачи апелляции на заседании апелляционной комиссии, на которое приглашаются председатель государственной экзаменационной комиссии и обучающийся, подавший апелляцию.

Решение апелляционной комиссии оформляется протоколом и доводится до сведения обучающегося, подавшего апелляцию, в течение 3 рабочих дней со дня заседания апелляционной комиссии. Факт ознакомления обучающегося, подавшего апелляцию, с решением апелляционной комиссии удостоверяется подписью.

При рассмотрении апелляции о нарушении процедуры проведения государственного аттестационного испытания апелляционная комиссия принимает одно из следующих решений:

- об отклонении апелляции, если изложенные в ней сведения о нарушениях процедуры проведения государственного аттестационного испытания обучающегося не подтвердились и/или не повлияли на результат государственного аттестационного испытания;

- об удовлетворении апелляции, если изложенные в ней сведения о допущенных нарушениях процедуры проведения государственного аттестационного испытания обучающегося подтвердились и повлияли на результат

государственного аттестационного испытания.

В случае принятия решения об удовлетворении апелляции о нарушении порядка проведения государственного аттестационного испытания результат проведения государственного аттестационного испытания подлежит аннулированию, в связи с чем протокол о рассмотрении апелляции не позднее следующего рабочего дня передается в государственную экзаменационную комиссию для реализации решения апелляционной комиссии. Обучающемуся предоставляется возможность пройти государственное аттестационное испытание в сроки, установленные Университетом.

При рассмотрении апелляции о несогласии с результатами государственного экзамена апелляционная комиссия выносит одно из следующих решений:

- об отклонении апелляции и сохранении результата государственного экзамена;
- об удовлетворении апелляции и выставлении иного результата государственного экзамена.

Решение апелляционной комиссии не позднее следующего рабочего дня передается в государственную экзаменационную комиссию. Решение апелляционной комиссии является основанием для аннулирования ранее выставленного результата государственного экзамена и выставления нового.

Решение апелляционной комиссии является окончательным и пересмотру не подлежит.

Апелляция на повторное проведение государственного аттестационного испытания не принимается.

К ГИА допускаются обучающиеся, не имеющие академической задолженности и в полном объеме выполнившие учебный план или индивидуальный учебный план по соответствующей программе аспирантуры.

**Паспорт фонда оценочных средств  
представления научного доклада  
об основных результатах подготовленной научно-квалификационной  
работы (диссертации)  
по образовательной программе высшего образования – программе подготовки научно-  
педагогических кадров в аспирантуре  
по направлению подготовки  
26.06.01 – Техника и технологии кораблестроения и водного транспорта  
профиль «Проектирование и конструкции судов»**

№ п/п	Код и формулировка контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства
1.	УК-1: Способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	УО -1 УО -3 УО -4
2.	УК-2: Способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки	УО -1 УО -3 УО -4
3.	УК-3: Готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	УО -1 УО -3 УО -4
4.	УК-4: Готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках	УО -1 УО -3
5.	УК-5: Способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности	УО -1 УО -4
6.	УК-6: Способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	УО -1 УО -3
7.	ОПК – 1: Владение необходимой системой знаний в сфере техники и технологии кораблестроения и водного транспорта	УО -1 УО -3 УО -4
8.	ОПК – 2: Владение методологией исследований в сфере техники и технологии кораблестроения и водного транспорта	УО -1 УО -3 УО -4
9.	ОПК – 3: Владение культурой научного исследования, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий	УО -1 УО -3 УО -4
10.	ОПК – 4: Готовность к разработке новых методов исследования и их применению в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в сфере кораблестроения и водного транспорта	УО -1 УО -3 УО -4
11.	ОПК – 5: Готовность работать в составе коллектива и организовывать его работу по проблемам кораблестроения и водного	УО -3

	транспорта, с учётом соблюдения авторских прав творческого коллектива, его членов и организации в целом	УО -4
12.	ОПК – 6: Готовность к преподавательской деятельности в сфере кораблестроения и водного транспорта	УО -1 УО -3 УО -4
13.	ПК – 1: Владение необходимой системой знаний в сфере проектирования судов	УО -1 УО -3 УО -4
14.	ПК – 2: Владение необходимой системой знаний в сфере конструкции судов	УО -1 УО -3 УО -4
15.	ПК-3. Способность к осуществлению преподавательской деятельности по реализации профессиональных образовательных программ в области кораблестроения и водного транспорта	УО -1 УО -3 УО -4

### Описание оценочных средств

#### УО-1 Собеседование

Средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п. Объектом оценивания в собеседовании являются вопросы по темам/разделам дисциплины.

#### УО-3 Доклад, сообщение

Продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно- исследовательской или научной темы. Объектом оценивания при докладе, сообщении является соответствие изложения теме доклада или сообщения.

#### УО-4 Круглый стол, дискуссия, полемика, диспут, дебаты

Оценочные средства, позволяющие включить обучающихся в процесс обсуждения спорного вопроса, проблемы и оценить их умение аргументировать собственную точку зрения. Объектом оценивания при организации круглого стола, дискуссии, полемики, диспута, дебатов является перечень дискуссионных тем для проведения круглого стола, дискуссии, полемики, диспута, дебатов.

## Шкала оценивания уровня сформированности компетенций

### Примерные критерии оценки результатов представления научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)

Код компетенции	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)		Критерии оценивания результатов обучения			
			«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»
УК-1 Способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	знает	методы критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методы генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	Фрагментарные знания методов критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методов генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач	Общие, но не структурированные знания методов критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методов генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания основных методов критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методов генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе междисциплинарных	Сформированные систематические знания методов критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методов генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе междисциплинарных

		анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать потенциальные выигрыши/проигрыши реализации этих вариантов	Частично освоенное умение анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать потенциальные выигрыши/проигрыши реализации этих вариантов	В целом успешно, но не систематически осуществляемые анализ альтернативных вариантов решения исследовательских и практических задач и оценка потенциальных выигрышей/проигрышей реализации этих вариантов	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы анализ альтернативных вариантов решения исследовательских задач и оценка потенциальных выигрышей/проигрышей реализации этих вариантов	Сформированное умение анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать потенциальные выигрыши/проигрыши реализации этих вариантов
	умеет	при решении исследовательских и практических задач генерировать новые идеи, поддающиеся операционализации исходя из наличных ресурсов и ограничений	Частично освоенное умение при решении исследовательских и практических задач генерировать идеи, поддающиеся операционализации исходя из наличных ресурсов и ограничений	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение при решении исследовательских и практических задач генерировать идеи, поддающиеся операционализации исходя из наличных ресурсов и ограничений	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение при решении исследовательских и практических задач генерировать идеи, поддающиеся операционализации исходя из наличных ресурсов	Сформированное умение при решении исследовательских и практических задач генерировать идеи, поддающиеся операционализации исходя из наличных ресурсов и ограничений

					и ограни- чений	
		<p>навыками анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях</p>	<p>Фрагментарное применение навыков анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач</p>	<p>В целом успешное, но не систематическое применение навыков анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач</p>	<p>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач</p>	<p>Успешное и систематическое применение навыков анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях</p>
	владеет	<p>навыками критического анализа и оценки современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях</p>	<p>Фрагментарное применение технологий критического анализа и оценки современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач</p>	<p>В целом успешное, но не систематическое применение технологий критического анализа и оценки современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач</p>	<p>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение технологий критического анализа и оценки современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и</p>	<p>Успешное и систематическое применение технологий критического анализа и оценки современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач</p>



					практических задач	
УК-4: Готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках	знает	методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках	Фрагментарные знания методов и технологий научной коммуникации на государственном и иностранном языках	Неполные знания методов и технологий научной коммуникации на государственном и иностранном языках	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания методов и технологий научной коммуникации на государственном и иностранном языках	Сформированные и систематические знания методов и технологий научной коммуникации на государственном и иностранном языках
		стилистические особенности представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме на государственном и иностранном языках	Фрагментарные знания стилистических особенностей представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме на государственном и иностранном языках	Неполные знания стилистических особенностей представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме на государственном и иностранном языках	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания основных стилистических особенностей представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме на государственном и иностранном языках	Сформированные систематические знания стилистических особенностей представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме на государственном и иностранном языках
	умеет	следовать	Частично	В целом	В целом	Успешное

		основным нормам, принятым в научном общении на государственном и иностранном языках	освоенное умение следовать основным нормам, принятым в научном общении на государственном и иностранном языках	успешное, но не систематическое умение следовать основным нормам, принятым в научном общении на государственном и иностранном языках	успешное, но содержащее отдельные пробелы умение следовать основным нормам, принятым в научном общении на государственном и иностранном языках	и систематическое умение следовать основным нормам, принятым в научном общении на государственном и иностранном языках
	владеет	навыками анализа научных текстов на государственном и иностранном языках	Фрагментарное применение навыков анализа научных текстов на государственном и иностранном языках	В целом успешное, но не систематическое применение навыков анализа научных текстов на государственном и иностранном языках	В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков анализа научных текстов на государственном и иностранном языках	Успешное и систематическое применение навыков анализа научных текстов на государственном и иностранном языках
		навыками критической оценки эффективности различных методов и технологий научной коммуникации на государственном и иностранном языках	Фрагментарное применение навыков критической оценки эффективности различных методов и технологий научной коммуникации на государственном и иностранном языках	В целом успешное, но не систематическое применение навыков критической оценки эффективности различных методов и технологий научной коммуникации на государственном и иностранном языках	В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков критической оценки эффективности различных методов и технологий научной коммуникации на государственном и иностранном языках	Успешное и систематическое применение навыков критической оценки эффективности различных методов и технологий научной коммуникации на государственном и иностранном языках

		<p>ственном и иностранном языках</p> <p>различными методами, технологиями и типами коммуникаций при осуществлении профессиональной деятельности на государственном и иностранном языках</p>	<p>коммуникации на государственном и иностранном языках</p> <p>Фрагментарное применение различных методов, технологий и типов коммуникаций при осуществлении профессиональной деятельности на государственном и иностранном языках</p>	<p>методов и технологий научной коммуникации на государственном и иностранном языках</p> <p>В целом успешное, но не систематическое применение различных методов, технологий и типов коммуникаций при осуществлении профессиональной деятельности на государственном и иностранном языках</p>	<p>оценки эффективности различных методов и технологий научной коммуникации на государственном и иностранном языках</p> <p>В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение различных методов, технологий и типов коммуникаций при осуществлении профессиональной деятельности на государственном и иностранном языках</p>	<p>технологий научной коммуникации на государственном и иностранном языках</p> <p>Успешное и систематическое применение различных методов, технологий и типов коммуникаций при осуществлении профессиональной деятельности на государственном и иностранном языках</p>
<p>УК-5: Способность следовать этические</p>	<p>знает</p>	<p>социальные стратегии, учитывающие общепринятые эти-</p>	<p>Допускает существенные ошибки при раскрытии сущности соци-</p>	<p>Демонстрирует частичные знания сущности социаль-</p>	<p>Демонстрирует знания сущности социальных стра-</p>	<p>Раскрывает полное содержание сущности социальных стра-</p>

ским нормам в профессиональной деятельности		ческие нормативы, их особенности и способы реализации при решении профессиональных задач	альных стратегий, учитывающих общепринятые этические нормативы	ных стратегий, учитывающих общепринятые этические нормативы, некоторых особенностей и способов их реализации, но не может обосновать возможность их использования в сфере профессиональной деятельности	тегий, учитывающих общепринятые этические нормативы, их особенностей, но не выделяет критерии выбора способов их реализации при решении профессиональных задач	тегий, учитывающих общепринятые этические нормативы, всех особенностей, аргументированно обосновывает критерии выбора способов их реализации при решении профессиональных задач
	умеет	налаживать профессиональные контакты на основе этических норм и ценностей с целью достижения взаимопонимания на основе толерантности	Имея базовые представления об этических нормах и ценностях, не способен налаживать профессиональные контакты с целью достижения взаимопонимания на основе толерантности	При формулировке целей профессионально-этического взаимодействия не учитывает тенденции развития сферы профессиональной деятельности и индивидуальные особенности	Формулирует цели профессионально-этического взаимодействия, исходя из тенденций развития сферы профессиональной деятельности и индивидуально-личностных особенностей, но не полностью учитывает	Готов и умеет формулировать цели профессионально-этического взаимодействия, исходя из тенденций развития области профессиональной деятельности, общечеловеческих ценностей, профессиональной этики, индивидуально-личностных особенностей

		<p>осуществлять личный выбор в различных профессиональных и морально-ценностных ситуациях, оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой и обществом</p>	<p>Готов осуществлять личный выбор в конкретных профессиональных и морально-ценностных ситуациях, но не умеет оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой и обществом</p>	<p>Осуществляет личный выбор в конкретных профессиональных и морально-ценностных ситуациях, оценивает некоторые последствия принятого решения, но не готов нести за него ответственность перед собой и обществом</p>	<p>принципы профессиональной этики</p> <p>Осуществляет личный выбор в стандартных профессиональных и морально-ценностных ситуациях, оценивает некоторые последствия принятого решения и готов нести за него ответственность перед собой и обществом</p>	<p>Умеет осуществлять личный выбор в различных нестандартных профессиональных и морально-ценностных ситуациях, оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой и обществом</p>
	<p>владеет</p>	<p>способами выявления и оценки этических, профессионально значимых качеств и путями достижения более высокого уровня их развития</p>	<p>Владеет информацией о способах выявления и оценки этических, профессионально значимых качеств и путях достижения более высокого уровня их развития, допуская существенные ошибки при применении дан-</p>	<p>Владеет некоторыми способами выявления и оценки этических, профессионально значимых качеств, необходимых для выполнения профессиональной деятельности, при</p>	<p>Владеет отдельными способами выявления и оценки этических, профессионально значимых качеств, необходимых для выполнения профессио-</p>	<p>Владеет системой способов выявления и оценки этических, профессионально значимых качеств, необходимых для профессиональной самореализации, и определяет адекватные пути само-</p>

			ных знаний	этом не демонстрирует способность оценки этих качеств и выделения конкретных путей их совершенствования	нальной деятельности, и выделяет конкретные пути самосовершенствования	совершенствования
УК-6: Способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	знает	содержание процесса целеполагания профессионального и личностного развития, его особенности и способы реализации при решении профессиональных задач, исходя из этапов карьерного роста и требований рынка труда.	Допускает существенные ошибки при раскрытии содержания процесса целеполагания, его особенностей и способов реализации.	Демонстрирует частичные знания содержания процесса целеполагания, некоторых особенностей профессионального развития и самореализации личности, указывает способы реализации, но не может обосновать возможность их использования в конкретных ситуациях.	Демонстрирует знания сущности процесса целеполагания, отдельных особенностей процесса и способов реализации, характеристик профессионального развития личности, но не выделяет критерии выбора способов целереализации при решении профессиональных задач.	Раскрывает полное содержание процесса целеполагания, всех его особенностей, аргументированно обосновывает критерии выбора способов профессиональной и личностной целереализации при решении профессиональных задач.
	умеет	формулировать цели личного и	Имея базовые представления о тенденциях	При формулировке целей профессио-	Формулирует цели личного	Готов и умеет формулировать цели лич-

		<p>профессионального развития и условия их достижения, исходя из тенденций развития области профессиональной деятельности, этапов профессионального роста, индивидуальных особенностей</p>	<p>развития профессиональной деятельности и этапах профессионального роста, не способен сформулировать цели профессионального и личностного развития.</p>	<p>нального и личностного развития не учитывает тенденции развития сферы профессиональной деятельности и индивидуальные особенности.</p>	<p>и профессионального развития, исходя из тенденций развития сферы профессиональной деятельности и индивидуально-личностных особенностей, но не полностью учитывает возможные этапы профессиональной социализации.</p>	<p>ностного и профессионального развития и условия их достижения, исходя из тенденций развития области профессиональной деятельности, этапов профессионального роста, индивидуальных особенностей.</p>
		<p>осуществлять личностный выбор в различных профессиональных и морально-ценностных ситуациях, оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой и обществом</p>	<p>Готов осуществлять личностный выбор в конкретных профессиональных и морально-ценностных ситуациях, но не умеет оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой и обществом</p>	<p>Осуществляет личностный выбор в конкретных профессиональных и морально-ценностных ситуациях, оценивает некоторые последствия принятого решения, но не готов нести за него ответственность</p>	<p>Осуществляет личностный выбор в стандартных профессиональных и морально-ценностных ситуациях, оценивает некоторые последствия принятого решения и готов нести за</p>	<p>Умеет осуществлять личностный выбор в различных нестандартных профессиональных и морально-ценностных ситуациях, оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед со-</p>

				перед собой и обществом	него ответственность перед собой и обществом	бой и обществом
	владеет	способами выявления и оценки индивидуально-личностных, профессионально-значимых качеств и путями достижения более высокого уровня их развития	Владеет информацией о способах выявления и оценки индивидуально-личностных, профессионально-значимых качеств и путях достижения более высокого уровня их развития, допуская существенные ошибки при применении данных знаний.	Владеет некоторыми способами выявления и оценки индивидуально-личностных и профессионально-значимых качеств, необходимых для выполнения профессиональной деятельности, при этом не демонстрирует способность оценки этих качеств и выделения конкретных путей их совершенствования.	Владеет отдельными способами выявления и оценки индивидуально-личностных и профессионально-значимых качеств, необходимых для выполнения профессиональной деятельности, и выделяет конкретные пути самосовершенствования.	Владеет системой способов выявления и оценки индивидуально-личностных и профессионально-значимых качеств, необходимых для профессиональной самореализации, и определяет адекватные пути самосовершенствования.
ОПК - 1 Владение необходимой системой знаний в сфере техники и техно-	знает	основные тенденции развития судостроения, водного транспорта и морских технических	фрагментарные представления об основных тенденциях развития судостроения, водного транспорта и морских	частично сформированные представления об основных тенденциях развития судостроения, водно-	сформированные представления об основных тенденциях развития судостроения, вод-	сформировать представления об основных тенденциях развития судостроения, водного транс-



логии кораблестроения и водного транспорта		средств	технических средств	го транспорта и морских технических средств	ного транспорта и морских технических средств	порта и морских технических средств
	умеет	осуществлять отбор материала, характеризующего достижения науки, с учетом специфики направления подготовки	отбор и использование материала, не обеспечивающего освоение дисциплин	отбор и использование материала с учетом специфики преподаваемой дисциплины	отбор и использование материала с учетом специфики направленности (профиля) подготовки	отбор и использование материала с учетом специфики направления подготовки
	владеет	системой знаний в сфере техники и технологии кораблестроения и водного транспорта	фрагментарные знания в сфере техники и технологии кораблестроения и водного транспорта	частично сформированные знания в сфере техники и технологии кораблестроения и водного транспорта	сформированные знания в сфере техники и технологии кораблестроения и водного транспорта	владение системой знаний в сфере техники и технологии кораблестроения и водного транспорта
ОПК – 2: Владение методологией исследований в сфере техники и технологии кораблестроения и водного транспорта	знает	основные методы научных исследований в сфере техники и технологии кораблестроения и водного транспорта	фрагментарные представления о методах исследований в сфере техники и технологии кораблестроения и водного транспорта	частично сформированные представления о методах исследований в сфере техники и технологии кораблестроения и водного транспорта	сформированные представления о методах исследований в сфере техники и технологии кораблестроения и водного транспорта	знание методологии исследований в сфере техники и технологии кораблестроения и водного транспорта
	умеет	выполнять исследования в конкретной области техники и	недостаточно сформированное умение выполнять исследования в	умеет выполнять исследования в конкретной области	умение выполнять исследования в конкрет-	умение планировать и выполнять исследования в кон-

		технологии кораблестроения и водного транспорта	конкретной области техники и технологии кораблестроения и водного транспорта	техники и технологии кораблестроения и водного транспорта под руководством специалиста	ной области техники и технологии кораблестроения и водного транспорта	кретной области техники и технологии кораблестроения и водного транспорта
	владеет	методологией исследований в сфере техники и технологии кораблестроения и водного транспорта	слабо владеет методологией исследований в сфере техники и технологии кораблестроения и водного транспорта	частично владеет методологией исследований в сфере техники и технологии кораблестроения и водного транспорта	владеет методологией исследований в сфере техники и технологии кораблестроения и водного транспорта	уверенно владеет методологией исследований в сфере техники и технологии кораблестроения и водного транспорта
ОПК – 3: Владение культурой научного исследования, в том числе с использованием новейших информационных коммуникационных технологий	знает	общие принципы проведения научных исследований и представления их результатов	фрагментарные представления об общих принципах проведения научных исследований и представления их результатов	недостаточно сформированные представления об общих принципах проведения научных исследований и представления их результатов	сформированные представления об общих принципах проведения научных исследований и представления их результатов	сформированные знания об общих принципах проведения научных исследований и представления их результатов
	умеет	осуществлять подбор и анализ научной информации с использованием новейших информационно-коммуни-	слабое умение подбора и анализа научной информации, не обеспечивающее освоение дисциплин	недостаточно сформированное умение подбора и анализа научной информации	умение подбора и анализа научной информации с использованием новейших информационно-коммуни-	сформированное умение подбора и анализа научной информации с использованием новейших информа-

		кационных технологий; ясно и аргументированно излагать свои мысли			кационных технологий	ционно-коммуникационных технологий
	владеет	культурой научного исследования	слабое владение культурой научного исследования	недостаточное владение культурой научного исследования	владение культурой научного исследования	хорошее владение культурой научного исследования
ОПК – 4: Готовность к разработке новых методов исследования и их применению в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в сфере кораблестроения и водного транспорта	знает	методы проведения научных исследований с учетом специфики направления подготовки	фрагментарные представления об основных методах проведения научных исследований	сформированные представления о методах проведения научных исследований	знание методов проведения научных исследований	глубокие знания методов проведения научных исследований
	умеет	использовать современные подходы к выполнению теоретических и экспериментальных исследований в сфере кораблестроения и водного транспорта	слабое умение использовать современные подходы к выполнению теоретических и экспериментальных исследований	недостаточно сформированное умение использовать современные подходы к выполнению теоретических и экспериментальных исследований	сформированное умение использовать современные подходы к выполнению теоретических и экспериментальных исследований	уверенное умение использовать современные подходы к выполнению теоретических и экспериментальных исследований
	владеет	навыками самостоятельного проведения научного исследования в сфере кораблестроения и водного транспорта	слабое владение навыками самостоятельного проведения научного исследования в сфере кораблестроения и водного	недостаточно сформированное владение навыками самостоятельного проведения научного исследования	сформированное владение навыками самостоятельного проведения научного исследования в	уверенное владение навыками самостоятельного проведения научного исследования в сфере кораблестроения и

			транспорта	ния в сфере кораблестроения и водного транспорта	сфере кораблестроения и водного транспорта	водного транспорта
ОПК – 5: Готовность работать в составе коллектива и организовывать его работу по проблемам кораблестроения и водного транспорта, с учётом соблюдения авторских прав творческого коллектива, его членов и организации в целом	знает	методы организации практико-ориентированной, проектной деятельности; принципы научной организации труда исследователя; психологию общения и личностные особенности своих коллег по работе	фрагментарные представления об основных требованиях, предъявляемых к преподавателям в системе высшего образования	сформированные представления о требованиях, предъявляемых к обеспечению учебной дисциплины и преподавателю, ее реализующему в системе высшего образования	сформированные представления о требованиях к формированию и реализации учебной дисциплины в системе высшего образования	сформировать представления о требованиях к формированию и реализации ООП в системе высшего образования
	умеет	осознавать своё поведение и влияние на других при работе в формальных или неформальных группах; эффективно поддерживать своих коллег в процессе обучения и работы	отбор и использование методов, не обеспечивающих освоение дисциплин	отбор и использование методов преподавания с учетом специфики преподаваемой дисциплины	отбор и использование методов с учетом специфики направленности (профиля) подготовки	отбор и использование методов преподавания с учетом специфики направления подготовки
	владеет	навыками работы в творческом коллективе; умениями	проектируемый образовательный процесс не приобретает	проектирует образовательный процесс в рамках	проектирует образовательный процесс в	проектирует образовательный процесс в рамках

		ем вести дискуссии, формировать общие позиции в общем деле	целостности	дисциплины	рамках модуля	учебного плана
ОПК - 6 Готовность к преподавательской деятельности в сфере кораблестроения и водного транспорта	знает	нормативно-правовые основы преподавательской деятельности в системе высшего образования	фрагментарные представления об основных требованиях, предъявляемых к преподавателям в системе высшего образования	сформированные представления о требованиях, предъявляемых к обеспечению учебной дисциплины и преподавателю, ее реализующему в системе высшего образования	сформированные представления о требованиях к формированию и реализации учебно-образовательного плана в системе высшего образования	сформированные представления о требованиях к формированию и реализации ООП в системе высшего образования
	умеет	осуществлять отбор и использовать оптимальные методы преподавания; использовать опыт и способности своих коллег для решения задач обучения и воспитания студентов	отбор и использование методов, не обеспечивающих освоение дисциплин	отбор и использование методов преподавания с учетом специфики преподаваемой дисциплины	отбор и использование методов с учетом специфики направленности (профиля) подготовки	отбор и использование методов преподавания с учетом специфики направления подготовки
	владеет	технологией проектирования образовательного процесса на уровне высшего образования	проектируемый образовательный процесс не приобретает целостности	проектирует образовательный процесс в рамках дисциплины	проектирует образовательный процесс в рамках модуля	проектирует образовательный процесс в рамках учебного плана

ПК - 1 Владение необходимой системой знаний в сфере проектирования судов	знает	принципы и критерии оптимизации основных характеристик проектируемого судна	фрагментарные представления об оптимизации проектных характеристик судов	частично сформированные представления об оптимизации проектных характеристик судов	сформированные представления об оптимизации проектных характеристик судов	глубокие знания об оптимизации проектных характеристик судов
		принципы трёхмерного моделирования судна и его элементов (создания электронного цифрового макета судна) и элементы параметризации при моделировании	фрагментарные представления о 3D-моделировании в судостроении	частично сформированные представления о 3D-моделировании в судостроении	сформированные представления о 3D-моделировании в судостроении	глубокие знания о 3D-моделировании в судостроении
	умеет	выполнять оценку эксплуатационных характеристик проектируемого судна	слабое умение выполнять оценку эксплуатационных характеристик проектируемого судна	частично сформированное умение выполнять оценку эксплуатационных характеристик проектируемого судна	сформированное умение выполнять оценку эксплуатационных характеристик проектируемого судна	уверенное умение выполнять оценку эксплуатационных характеристик проектируемого судна
		анализировать влияние принимаемых проектных решений на эксплуатационные показатели	слабое умение анализировать влияние принимаемых проектных решений на эксплуатацион-	частично сформированное умение анализировать влияние принимаемых проектных	сформированное умение анализировать влияние принимаемых проект-	сформированное умение анализировать влияние принимаемых проектных решений на

		судна	ные показате- тели судна	решений на эксплуата- ционные показатели судна	ных ре- шений на эксплуа- тацион- ные пока- затели судна	эксплуата- ционные показатели судов и морских инженер- ных со- оружений
	владеет	системой знаний в сфере тео- рии проек- тирования судов	фрагментар- ные знания в сфере тео- рии проек- тирования судов	частично сформиро- ванные знания в сфере тео- рии проек- тирования судов	сформи- рованные знания в сфере теории проекти- рования судов	владение системой знаний в сфере тео- рии проек- тирования судов и морских инженер- ных со- оружений
ПК – 2: Владе- ние не- обходи- мой си- стемой знаний в сфере кон- струк- ции су- дов	знает	расчётные нагрузки на корпус судна и от- дельные его кон- струкции	фрагментар- ные пред- ставления о расчётных нагрузках судов	частично сформиро- ванные представ- ления о расчётных нагрузках судов	сформи- рованные представ- ления о расчёт- ных нагрузках судов	глубокие знания о расчётных нагрузках судов
		особенно- сти работы конструк- ций при различных видах нагруже- ния (стати- ческое, ди- намиче- ское, цик- лическое)	фрагментар- ные пред- ставления об особенно- стях работы конструкций при различ- ных видах нагружения	частично сформиро- ванные представ- ления об особенно- стях рабо- ты кон- струкций при раз- личных ви- дах нагру- жения	сформи- рованные представ- ления об особенно- стях ра- боты кон- струкций при раз- личных видах нагруже- ния	глубокие знания об особенно- стях рабо- ты кон- струкций при раз- личных ви- дах нагру- жения
	умеет	выполнять расчёты элементов корпуса судна по Правилам Регистра	слабое уме- ние выпол- нять расчёты элементов корпуса судна по Правилам Регистра	частично сформиро- ванное умение выполнять расчёты элементов корпуса судна по Правилам Регистра	сформи- рованное умение выпол- нять рас- чёты эле- ментов корпуса судна по Правилам Регистра	уверенное умение выполнять расчёты элементов корпуса судна по Правилам Регистра

		выполнять расчёты напряжённо-деформированного состояния (НДС) корпуса и его элементов с использованием метода конечных элементов (МКЭ)	слабое умение выполнять расчёты НДС корпуса и его элементов с использованием МКЭ	частично сформированное умение выполнять расчёты НДС корпуса и его элементов с использованием МКЭ	сформированное умение выполнять расчёты НДС корпуса и его элементов с использованием МКЭ	уверенное умение выполнять расчёты НДС корпуса и его элементов с использованием МКЭ
	владеет	системой знаний в сфере конструкции корпуса судов	фрагментарные знания в сфере конструкции корпуса судов	частично сформированные знания в сфере конструкции корпуса судов	сформированные знания в сфере конструкции корпуса судов	владение системой знаний в сфере конструкции корпуса судов и морских инженерных сооружений

Результаты представления научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» означают успешное прохождение государственного аттестационного испытания.

**Примерные критерии оценки результатов представления научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)**

<b>Оценка</b>	<b>Требования к сформированным компетенциям</b>
«отлично»	Оценка «отлично» выставляется выпускнику, если актуальность проблемы обоснована анализом состояния теории и практики в конкретной области науки. Показана значимость проведенного исследования в решении научных проблем: найдены и апробированы



	<p>эффективные варианты решения задач, значимых как для теории, так и для практики. Грамотно представлено теоретико-методологическое обоснование научно-квалификационной работы, четко сформулирован авторский замысел исследования, отраженный в понятийно-категориальном аппарате; обоснована научная новизна, теоретическая и практическая значимость выполненного исследования, глубоко и содержательно проведен анализ полученных результатов. Текст научного доклада отличается высоким уровнем научности, четко прослеживается логика исследования, корректно дается критический анализ существующих исследований, автор доказательно обосновывает свою точку зрения.</p>
«хорошо»	<p>Оценка «хорошо» выставляется выпускнику, если достаточно полно обоснована актуальность исследования, предложены варианты решения исследовательских задач, имеющих конкретную область применения. Доказано отличие полученных результатов исследования от подобных, уже имеющихся в науке. Для обоснования исследовательской позиции взята за основу конкретная теоретическая концепция. Сформулирован терминологический аппарат, определены методы и средства научного исследования, Но, вместе с тем, нет должного научного обоснования замысла и цели проведенного исследования, нет должной аргументированности представленных материалов. Нечетко сформулированы научная новизна и теоретическая значимость. Основной текст научного доклада изложен в единой логике, в основном соответствует требованиям научности и конкретности, но встречаются недостаточно обоснованные утверждения и выводы.</p>
«удовлетворительно»	<p>Оценка «удовлетворительно» выставляется выпускнику, если актуальность исследования обоснована недостаточно. Методологические подходы и целевые характеристики исследования четко не определены, однако полученные в ходе исследования результаты не противоречат закономерностям практики. Дано технологическое описание последовательности применяемых исследовательских методов, приемов, форм, но выбор методов исследования не обоснован. Полученные результаты не обладают научной новизной и не имеют теоретической значимости. В тексте научного доклада имеются нарушения единой логики изложения, допущены неточности в трактовке основных понятий исследования, подмена одних понятий другими.</p>
«неудовлетворительно»	<p>Оценка «неудовлетворительно» выставляется выпускнику, если актуальность выбранной темы обоснована поверхностно. Имеются несоответствия между поставленными задачами и положениями, выносимыми на защиту. Теоретико-методологические основания исследования раскрыты слабо. Понятийно-категориальный аппарат не в полной мере соответствует заявленной теме. Отсутствуют научная новизна, теоретическая и практическая значимость полученных результатов. В формулировке выводов по результатам проведенного исследования нет аргументированности и самостоятельности суждений. Текст научного доклада не отличается логичностью изложения.</p>

При успешном представлении научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) и положительных результатах других видов государственной итоговой аттестации выпускников, решением государственной экзаменационной комиссии аспиранту присуждается квалификация «Исследователь. Преподаватель-исследователь» и выдается диплом с приложением об окончании аспирантуры государственного образца, а также заключение в соответствии с п. 16 Положения о присуждении ученых степеней (утв. постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г. № 842).

Апелляция по результатам представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) производится в соответствии с Положением о государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре в ФГБОУ ВО «ДФУ».



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

---

---

**ИНЖЕНЕРНАЯ ШКОЛА**

УТВЕРЖДАЮ  
Директор

\_\_\_\_\_ Беккер А.Т.  
(подпись)

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2018 г.

**ПРОГРАММА  
ГОСУДАРСТВЕННОГО ЭКЗАМЕНА**

по образовательной программе высшего образования – программе подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре

**по направлению подготовки**

**26.06.01 – Техника и технологии кораблестроения и водного транспорта  
профиль «Проектирование и конструкции судов»**

Владивосток  
2018

## **I. Требования к процедуре проведения государственного экзамена**

ГИА начинается с государственного экзамена (ГЭ).

К сдаче государственного экзамена допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план и индивидуальный учебный план по образовательной программе высшего образования – программе подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре по направлению подготовки 26.06.01 – Техника и технологии кораблестроения и водного транспорта, профиль – Проектирование и конструкции судов.

ГЭ носит междисциплинарный характер, учитывая специфику профиля подготовки. На ГЭ проверяется сформированность компетенций, необходимых для присвоения выпускнику аспирантуры квалификации «Исследователь. Преподаватель-исследователь». ГЭ проводится по дисциплинам «История и философия науки», «Организационно-управленческие основы высшей школы», «Современные образовательные технологии в высшей школе», «Современные проблемы проектирования судов», «Современные проблемы конструкции и прочности судов», «Специальные главы проектирования судов», «Специальные главы конструкции и прочности судов».

ГЭ проводится в один этап.

Перед ГЭ проводится консультация обучающихся по вопросам, включенным в программу ГЭ.

ГЭ проводится устно по билетам.

В структуру государственного экзамена входят два модуля:

- модуль 1 направлен на подтверждение части квалификации «Преподаватель-исследователь»;
- модуль 2 направлен на подтверждение части квалификации «Исследователь».

Экзаменационный билет состоит из трёх вопросов, из которых один относится к модулю 1, а два – к модулю 2:

- 1-й вопрос – формируется на основе дисциплин «История и философия науки», «Организационно-управленческие основы высшей школы», «Современные образовательные технологии в высшей школе»;

- 2-й вопрос - формируется на основе дисциплин «Современные проблемы проектирования судов» и «Специальные главы проектирования судов»;

- 3-й вопрос - формируется на основе дисциплин «Современные проблемы конструкции и прочности судов» и «Специальные главы конструкции и прочности судов».

Для подготовки ответа используются экзаменационные листы, которые после приема ГЭ хранятся в личном деле обучающегося.

Обучающимся во время проведения ГЭ запрещается иметь при себе и использовать средства связи.

Обучающемуся предоставляется возможность один раз покинуть аудиторию во время сдачи экзамена по согласованию с председателем ГЭК.

Во время проведения экзамена обучающемуся разрешается использовать инженерный калькулятор, рукописные конспекты лекций, нормативные документы.

Результаты сдачи государственного экзамена определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» означают успешное прохождение государственного аттестационного испытания.

### Примерные критерии оценки результатов ГЭ

Оценка	Требования к сформированным компетенциям
«отлично»	Оценка «отлично» выставляется выпускнику, если он в полном объеме, логично и аргументировано излагает материал вопроса, тесно связывает педагогику и психологию высшей школы с практикой вузовского обучения, методологию науки в целом – с практикой собственного научного исследования, демонстрирует глубокие знания учебного материала по специальной дисциплине; обосновывает собственную точку зрения при анализе конкретной проблемы исследования, свободно отвечает на поставленные дополнительные вопросы, делает обоснованные выводы.
«хорошо»	Оценка «хорошо» выставляется выпускнику, если он демонстрирует умение анализировать материал, знания базовых положений в области педагогики и психологии высшей школы, методологии

	науки, специальной дисциплины; проявляющему логичность и доказательность изложения материала, но допускающему отдельные неточности при использовании ключевых понятий; ответы на поставленные вопросы излагаются систематизировано и последовательно, но в ответах на дополнительные вопросы имеются незначительные ошибки.
«удовлетворительно»	Оценка «удовлетворительно» выставляется выпускнику, если он поверхностно раскрывает основные теоретические положения, у него имеются базовые знания специальной терминологии по педагогике и психологии высшей школы, методологии науки и специальной дисциплине; в усвоении материала имеются пробелы, излагаемый материал не систематизирован; выводы недостаточно аргументированы, имеются смысловые и речевые ошибки, допускаются нарушения норм литературной и профессиональной речи.
«неудовлетворительно»	Оценка «неудовлетворительно» выставляется выпускнику, если он допускает фактические ошибки и неточности в области педагогики и психологии высшей школы, методологии науки и специальной дисциплины, у него отсутствует знание специальной терминологии, нарушена логика и последовательность изложения материала; не отвечает на дополнительные вопросы по рассматриваемым темам, не может сформулировать собственную точку зрения по обсуждаемому вопросу, нет анализа выводов по пройденному материалу, допускаются заметные нарушения норм литературной и профессиональной речи.

## II. Содержание программы государственного экзамена

Перечень дисциплин, вошедших в программу государственного экзамена по направлению 26.06.01 – Техника и технологии кораблестроения и водного транспорта, профиль 05.08.03 – Проектирование и конструкции судов, в соответствии с учебным планом подготовки аспирантов:

- «История и философия науки»;
- «Организационно-управленческие основы высшей школы»;
- «Современные образовательные технологии в высшей школе»;
- «Современные проблемы проектирования судов»;
- «Современные проблемы конструкции и прочности судов»;
- «Специальные главы кораблестроения»;
- «Проектирование и конструкция судов».

### Раздел 4. История и философия науки

Дисциплина «История и философия науки» предназначена для аспи-

рантов, обучающихся по всем образовательным программам, и относится к дисциплинам базовой части учебного плана.

Цель дисциплины – показать неразрывную связь философского и конкретно-научного познания, дать понимание философских основания рождения научных идей и открытий, закономерностей развития и функционирования науки, общенаучную методологию исследования, междисциплинарных характер современного научного знания.

Содержание дисциплины охватывает следующий круг вопросов: предмет философии науки, современные подходы в философии науки (аналитический, феноменологический, постмодернистский), наука как социальный институт, основные этапы развития науки, структура и методология эмпирического и теоретического знания, научная картина мира, научные традиции и научные революции, научная рациональность, этика науки, естественное как предмет научного познания, соотношение естественных, технических и социогуманитарных наук, категории пространства и времени, понятия причинности, цели и случайности, современный системный подход, принцип развития и эволюционный подход в современной науке, информационный подход в современной науке.

Перечень вопросов, выносимых на ГЭ.

1. Философия и наука. Основные направления современной философии науки
2. Основные направления современной философии науки
3. Социальные, культурные и духовные условия возникновения первых форм теоретического познания в античности
4. Роль христианской теологии в развитии европейской учености
5. Возникновение экспериментального математизированного естествознания в Новое время
6. Проблема критерия научности знания. Научный метод
7. Эмпирическое и теоретическое в структуре научного познания
8. Типы научной рациональности. Современная научная картина мира

9. Структура научного исследования
10. Основные черты и тенденции развития современной науки
11. Наука как социальный институт
12. Специфика естественно-научного знания
13. Методологические проблемы познания живого
14. Методологические проблемы технических наук

## **Раздел 2. Организационно-управленческие основы высшей школы**

Дисциплина «Организационно-управленческие основы высшей школы» предназначена для аспирантов, обучающихся по всем образовательным программам, и относится к обязательным дисциплинам вариативной части учебного плана.

Она выступает основой для знакомства аспирантов с вопросами, связанными с цивилизационными вызовами системе высшего образования и переходу к постиндустриальной парадигме образования, рассматривает новый тип инновационно-ориентированного вуза в условиях глобальной конкуренции.

Содержание дисциплины охватывает следующий круг вопросов: качество подготовки преподавательского состава; сущность организационно-управленческой деятельности в вузе; педагогический менеджмент как специфический вид управленческой деятельности, организационно-управленческая деятельность педагога - менеджера, значение менеджмента в профессиограмме преподавателя вуза; особенности организации учебного процесса в высшей школе; управление учебным процессом преподавателем-менеджером с позиции системы педагогических закономерностей, принципов и правил; многомерности подходов к классификации методов обучения, воспитания личности студента; модульное построение содержания дисциплины и рейтинговый контроль; активные и интерактивные формы обучения, их практико-ориентированный развивающий потенциал; интерактивные формы организации самостоятельной работы студентов; проектно-



творческая деятельность студентов; исследовательская деятельность студентов; педагогический мониторинг в высшей школе как оценка качества управления учебным процессом преподавателем-менеджером.

Особое внимание уделяется рассмотрению нового типа инновационно-ориентированного вуза в условиях глобальной конкуренции.

Перечень вопросов, выносимых на ГЭ.

1. Цивилизационные вызовы системе высшего профессионального образования.
2. Современный вуз как социально-экономическая система.
3. Сущность организационно-управленческой деятельности в вузе.
4. Система управления Дальневосточного федерального университета (ДВФУ).
5. Сущность и организационно-управленческие основы педагогического менеджмента.

### **Раздел 3. Современные образовательные технологии в высшей школе**

Дисциплина «Современные образовательные технологии в высшей школе» предназначена для аспирантов, обучающихся по всем образовательным программам, и относится к обязательным дисциплинам вариативной части учебного плана.

Она направлена на формирование у аспирантов готовности к реализации исследований в области разработки и использования современных образовательных технологий в преподавательской деятельности.

Изучение данной дисциплины формирует у аспирантов представление о требованиях к образовательным результатам в условиях информационного общества, особенностях технологического подхода в сфере образования; умение осуществлять отбор и использовать оптимальные методы преподавания; выявлять проблемное поле в области преподавательской деятельности; анализировать и выявлять возможности современных образовательных тех-

нологий, в целях реализации требований ФГОС; проектировать учебные занятия с применением новых образовательных технологий.

Содержание дисциплины охватывает следующий круг вопросов:

Цивилизационные, социальные, педагогические тенденции и тренды в информационном обществе. Ключевые характеристики постиндустриальной парадигмы образования. Персональный образовательный ресурс. Технологический подход и специфика его реализации в сфере образования. Отличительные признаки образовательных технологий. Качественное своеобразие образовательных технологий. Выбор и проектирование образовательных технологий. Технологии обучения. Технологии работы с информацией. Технологии поиска информации. Технологии накопления и систематизации информации. Технологии актуализации потенциала субъектов образовательного процесса. Технологии организации самостоятельной работы студентов. Экспертно-оценочные технологии. Кейс-метод как способ развития профессиональных компетенций. Технология организации самостоятельной работы студентов. Образовательная технология самопрезентации. Образовательная технология Портфолио. Современная лекция в вузе.

Особое внимание уделяется методам анализа, проектирования и конструирования целостного учебного процесса в контексте компетентностного подхода.

Перечень вопросов, выносимых на ГЭ.

1. Современная ситуация в образовании.
2. Отличительные особенности понятий «метод», «методика», «технология» в образовании.
3. Современные образовательные технологии.
4. Кейс метод в высшем образовании.
5. Технология самопрезентации для профессионального развития.

#### **Раздел 4. Современные проблемы проектирования судов**

Дисциплина «Современные проблемы проектирования судов» предна-

значена для аспирантов, обучающихся по образовательной программе 05.08.03 – Проектирование и конструкции судов, и входит в число обязательных дисциплин вариативной части учебного плана.

При разработке рабочей программы учебной дисциплины использованы Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденный приказом министерства образования и науки РФ от 18 августа 2014 г. № 1016, учебный план подготовки аспирантов по направлению подготовки 26.06.01 – Техника и технологии кораблестроения и водного транспорта, профиль 05.08.03 – Проектирование и конструкции судов.

Целью освоения дисциплины «Современные проблемы проектирования судов» является формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, определяющих готовность и способность выпускника к использованию современных методов проектирования судов в научных исследованиях и при решении практических задач в рамках научно-исследовательской и преподавательской деятельности в сфере кораблестроения и водного транспорта.

Содержание дисциплины охватывает следующий круг вопросов: современные методы проектирования судов; принципы системного подхода к проектированию объектов морской техники; теоретические проблемы оптимизации структуры пополнения флота и характеристик объектов морской техники; обеспечение эксплуатационной надёжности; современные информационные технологии при проектировании объектов морской техники.

Перечень вопросов, выносимых на ГЭ.

1. Стадии разработки проектов судов.
2. Основные уравнения теории проектирования судов.
3. Принципы выбора главных размерений и коэффициентов полноты судна.
4. САПР в судостроении. Современные методы проектирования судов.

5. Что вы понимаете под системным подходом к проектированию судов?
6. Сформулируйте задачу оптимизации состава и пополнения флота в терминах математического программирования?
7. Сформулируйте задачу оптимизации характеристик судна в терминах нелинейного программирования?
8. Двойственность в линейном программировании.
9. Классификация моделей математического программирования.
10. Сформулируйте требования к вектору оптимизируемых характеристик?
11. Ограничения в задачах математического программирования, их функции?
12. Что вы понимаете под математической моделью проектирования судна?

## **Раздел 5. Современные проблемы конструкции и прочности судов**

Дисциплина «Современные проблемы конструкции и прочности судов» предназначена для аспирантов, обучающихся по образовательной программе 05.08.03 – Проектирование и конструкции судов, и входит в число обязательных дисциплин вариативной части учебного плана.

При разработке рабочей программы учебной дисциплины использованы Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденный приказом министерства образования и науки РФ от 18 августа 2014 г. № 1016, учебный план подготовки аспирантов по направлению подготовки 26.06.01 – Техника и технологии кораблестроения и водного транспорта, профиль 05.08.03 – Проектирование и конструкции судов.

Цель освоения дисциплины «Современные проблемы конструкции и прочности судов» заключается в закреплении полученных знаний в востребованной области проектирования конструкций и расчётов прочности мор-

ских судов, знание которых позволяет привить слушателям исследовательские навыки в науке и технике.

Дисциплина «Современные проблемы конструкции и прочности судов» содержит теоретические и практические вопросы по современным проблемным задачам в области проектирования конструкций корпуса морских судов и проверки их прочности. В ней рассматриваются проблемы определения внешних сил, действующих на корпус судна в условиях нерегулярного морского волнения, расчётов напряжённо-деформированного состояния корпуса; критерии предельной и эксплуатационной прочности, вопросы проектирования корпусов судов и их элементов.

Перечень вопросов, выносимых на ГЭ.

1. Расчёт статически определимых балок.
2. Расчёт статически неопределимых балок.
3. Расчёт простейших перекрытий.
4. Расчёт пластин судового корпуса.
5. Системы набора судовых перекрытий, принципы их выбора.
6. Общий продольный изгиб корпуса судна.
7. Понятие о местной прочности судовых конструкций.
8. Внешние нагрузки, действующие на корпус судна.
9. Нормирование прочности корпусов судов.
10. Изгибающие моменты на тихой воде и волновые изгибающие моменты.
11. Расчёт эквивалентного бруса в первом и последующих приближениях.
12. Требования правил классификационных обществ к моменту сопротивления эквивалентного бруса.

## **Раздел 6. Специальные главы кораблестроения**

Дисциплина «Специальные главы кораблестроения» предназначена для аспирантов, обучающихся по образовательной программе 05.08.03 – Проекти-

рование и конструкции судов, и входит в число обязательных дисциплин вариативной части учебного плана.

При разработке рабочей программы учебной дисциплины использованы Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденный приказом министерства образования и науки РФ от 18 августа 2014 г. № 1016, учебный план подготовки аспирантов по направлению подготовки 26.06.01 – Техника и технологии кораблестроения и водного транспорта, профиль 05.08.03 – Проектирование и конструкции судов.

Целью освоения дисциплины «Специальные главы кораблестроения» является формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, определяющих готовность и способность выпускника к использованию современных методов проектирования судов в научных исследованиях и при решении практических задач в рамках научно-исследовательской и преподавательской деятельности в сфере кораблестроения и водного транспорта.

Содержание дисциплины охватывает следующий круг вопросов: оптимизация объектов морской техники; математическое и программное обеспечение проектирования поверхности судового корпуса; современные подходы к заданию формы обводов судна; статистическое моделирование сложных систем; системы массового обслуживания и их применение в задачах проектирования судов.

Перечень вопросов, выносимых на ГЭ.

1. Алгоритм оптимизации. В чем основная его идея?
2. Многокритериальная оптимизация
3. Что вы понимаете под технологией многоуровневой оптимизации?
4. Требования, предъявляемые к математической модели объекта.
5. Иерархическая модель оптимизации характеристик судна и его подсистем.

6. Определение надёжности. Показатели надёжности.
7. Эксплуатационная надёжность морской техники.
8. Модель обеспечения эксплуатационной (параметрической) надёжности.
9. Вероятность безотказной работы.
10. Задача оптимизации характеристик судна с учётом параметрической надёжности.
11. Имитационное (вероятностное) моделирование.
12. Стадии жизненного цикла морской техники.

## **Раздел 7. Проектирование и конструкция судов**

Дисциплина «Проектирование и конструкция судов» предназначена для аспирантов, обучающихся по образовательной программе 05.08.03 – Проектирование и конструкции судов, и входит в число обязательных дисциплин вариативной части учебного плана.

При разработке рабочей программы учебной дисциплины использованы Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденный приказом министерства образования и науки РФ от 18 августа 2014 г. № 1016, учебный план подготовки аспирантов по направлению подготовки 26.06.01 – Техника и технологии кораблестроения и водного транспорта, профиль 05.08.03 – Проектирование и конструкции судов.

Цель освоения дисциплины «Проектирование и конструкция судов»: ознакомить аспирантов с современными основами теории проектирования судов и конструирования их корпусных конструкций.

Дисциплина «Проектирование и конструкция судов» рассматривает современные проблемные задачи в области проектирования конструкций корпуса морских судов и проверки их прочности. В ней рассматриваются вопросы расчётов нагрузки судов при их проектировании; обеспечения остойчивости, непотопляемости, ходкости; судостроительные материалы; судовые устрой-

ства и системы; конструктивные типы судов; особенности проектирования различных конструкций корпуса судна; использование современных программных средств при расчётах судовых конструкций.

Перечень вопросов, выносимых на ГЭ.

1. Правила постройки судов и Нормы прочности.
2. Судокорпусные стали.
3. Сортамент листового и профильного проката.
4. Растяжка наружной обшивки.
5. Факторы, определяющие конструктивный тип судна.
6. Рулевое устройство.
7. Якорное устройство.
8. Швартовное устройство.
9. Буксирное устройство.
10. Грузовое устройство.
11. Спасательные средства на судах.
12. Общесудовые системы.

### **Требования к составлению билетов государственного экзамена**

Предлагается следующий вариант компоновки вопросов в экзаменационных билетах:

**Первый вопрос** строится так, чтобы материал вопроса и ответа охватывал проблемы одной из трёх базовых дисциплин: «История и философия науки», «Организационно управленческие основы высшей школы» и «Современные образовательные технологии в высшей школе».

**Второй вопрос** строится так, чтобы материал вопроса и ответа охватывали материалы обязательных дисциплин учебного плана, непосредственно связанных с профессиональной деятельностью аспиранта – «Современные проблемы проектирования судов» и «Специальные главы кораблестроения».



*Третий вопрос* строится так, чтобы материал вопроса и ответа охватывали материалы обязательных дисциплин учебного плана, непосредственно связанных с профессиональной деятельностью аспиранта – «Современные проблемы конструкции и прочности судов» и «Проектирование и конструкция судов».

### **III. Процедура сдачи экзамена**

60 мин. – подготовка по вопросам билета;

15 мин. – ответ выпускника на вопросы билета и на вопросы, заданные членами ГЭК.

Государственная итоговая аттестация полученных аспирантами знаний и умений осуществляется в форме устного экзамена на заседании Государственной экзаменационной комиссии, состав которой формируется из ведущих преподавателей Инженерной школы ДВФУ, а также лиц, приглашаемых из сторонних организаций: специалистов учреждений и организаций – потребителей кадров данного профиля, ведущих преподавателей и научных работников других высших учебных заведений и научных организаций.

Порядок проведения государственных аттестационных испытаний разрабатывается высшим учебным заведением на основании Положения об итоговой государственной аттестации по программе подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре. Аспиранты обеспечиваются программами государственных экзаменов, им создаются необходимые для подготовки условия, проводятся консультации.

Государственную экзаменационную комиссию возглавляет председатель, который организует и контролирует деятельность комиссии, обеспечивает единство требований, предъявляемых к выпускникам.

Председателем Государственной экзаменационной комиссии утверждается лицо, не работающее в данном высшем учебном заведении, из числа докторов наук, профессоров соответствующего профиля.

Председатель Государственной экзаменационной комиссии утверждается федеральным органом исполнительной власти, в ведении которого находится высшее учебное заведение.

Государственная экзаменационная комиссия действует в течение одного календарного года.

#### **IV. Рекомендации обучающимся по подготовке к государственному экзамену**

Описание последовательности действий обучающихся, алгоритм подготовки к государственному экзамену:

- Систематизировать литературные источники.
- Проанализировать и обобщить представленные в них концепции.
- Из всего материала выделить существующие точки зрения на проблему.
- Проанализировать их, сравнить, дать им оценку.
- Итогом этой работы должна стать логически выстроенная система сведений по существу исследуемого вопроса.

В записях и конспектах указывать названия источников, авторов, год издания. Обосновать один из нескольких предложенных вариантов ответа – привести аргументы в пользу правильности выбранного варианта ответа и указать, в чем ошибочность других вариантов. Аргументировать выбор адекватного способа действий, ведущего к решению задачи.

#### **Рекомендуемая литература и информационно-методическое обеспечение**

##### **Основная литература**

1. Барабанов Н.В., Турмов Г.П. Конструкция корпуса морских судов: учебник для вузов в 2 т. Изд. 5-е, перераб. и доп. Л.: Судостроение, 2002. – 472 с. Режим доступа:

<http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:399195&theme=FEFU>

2. Восковщук, В. В. Новиков Общая продольная прочность морских судов : учебное пособие для вузов. Владивосток: Изд-во ДВФУ, 2003. – 103 с. Режим доступа: <http://ini-fb.dvgu.ru/scripts/refget.php?ref=/629/629.5/voskovshchuk1.pdf>

3. Жинкин В.Б. Теория и устройство корабля: учебник. - 4-е изд., испр. и доп. (науч. ред.: К. П. Борисенко, А. В. Шляхтенко). СПб.: Судостроение, 2010. – 407 с. Режим доступа: <http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:701147&theme=FEFU>

4. Мамонтов А.И., Чехранова Л.И. Обеспечение подготовки постройки судов: учебное пособие для вузов. Владивосток: Изд-во ДВФУ, 2013 (CD-ROM). Режим доступа: [http://lib.dvfu.ru:8080/search/query?term\\_1=Мамонтов+А.И.,+Чехранова+Л.И.+Обеспечение&theme=FEFU](http://lib.dvfu.ru:8080/search/query?term_1=Мамонтов+А.И.,+Чехранова+Л.И.+Обеспечение&theme=FEFU)

5. Новиков В. В., Шемендюк Г.П. Принципы расчёта прочности морских плавучих сооружений. Плавучие буровые установки: учебное пособие для вузов. Владивосток: Изд-во ДВФУ, 2011. – 98 с. Режим доступа: <http://ini-fb.dvgu.ru/scripts/refget.php?ref=/629/629.5/novikov2.pdf>

6. Новиков В. В., Турмов Г.П. Прочность морских судов: учебное пособие для вузов. Владивосток: Изд-во ДВФУ, 2011. – 246 с. Режим доступа: <http://ini-fb.dvgu.ru/scripts/refget.php?ref=/629/629.5/novikov5.pdf>

7. Новиков В. В., Турмов Г.П. Архитектура морских судов (конструкция и прочность). Владивосток: Изд-во ДВФУ, 2012. – 275 с. Режим доступа: <http://ini-fb.dvgu.ru/scripts/refget.php?ref=/629/629.5/novikov4.pdf>

8. Новиков В. В., Турмов Г.П., Казакова И.А. Строительная механика корабля: учебное пособие для вузов. Владивосток: Изд-во ДВФУ, 2014. – 235 с. Режим доступа: [http://lib.dvfu.ru:8080/search/query?term\\_1=Новиков+В.В.,+Турмов+Г.П.,+Казакова+И.А.&theme=FEFU](http://lib.dvfu.ru:8080/search/query?term_1=Новиков+В.В.,+Турмов+Г.П.,+Казакова+И.А.&theme=FEFU)

9. Новиков В.В. Прочность и расчётное проектирование корпуса корабля: учебное пособие. Владивосток: Изд-во ДВГТУ, 2003. – 75 с. Режим доступа: <http://ini-fb.dvgu.ru/scripts/refget.php?ref=/629/629.5/novikov1.pdf>

10.Новиков В.В., Герман А.П. Прочность корпуса судна при скручивании: учебное пособие. Владивосток: Изд-во ДВГТУ, 2012. – 95 с. Режим доступа: <http://ini-fb.dvgu.ru/scripts/refget.php?ref=/629/629.5/novikov3.pdf>

11.Строительная механика корабля и теория упругости: учебник / Постнов В.А., Суслов В.П. и др. В 2-х т. Л.: Судостроение, 1987. Т. 1 – 287 с. Режим доступа: <http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:670551&theme=FEFU>

12.Строительная механика корабля и теория упругости: учебник / Постнов В.А., Суслов В.П. и др. В 2-х т. Л.: Судостроение, 1987. Т. 2 – 462 с. Режим доступа: <http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:670552&theme=FEFU>

#### **Дополнительная литература**

1. Аносов А.П. Конструкция специальных судов: учебное пособие. Владивосток: Изд-во ДВГТУ, 2009. – 154 с. Режим доступа: <http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:382829&theme=FEFU>

2. Антоненко С.В., Новиков В.В., Турмов Г.П. Морская энциклопедия: учебное пособие для вузов. Владивосток: Изд-во ДВФУ, 2011. – 254 с. Режим доступа: <http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:418174&theme=FEFU>

3. Бронников А.В. Проектирование судов: учебник для вузов. Л.: Судостроение, 1991. – 320 с. Режим доступа: [http://lib.dvfu.ru:8080/search/query?term\\_1=Бронников+А.В.+Проектирование+судов+учебник+для+вузов.&theme=FEFU](http://lib.dvfu.ru:8080/search/query?term_1=Бронников+А.В.+Проектирование+судов+учебник+для+вузов.&theme=FEFU)

4. Бугаев В.Г. Проектирование и обеспечение эксплуатационной надёжности транспортных судов: учебное пособие. Владивосток: Изд-во ДВГТУ, 1995. – 71 с. Режим доступа: <http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:380137&theme=FEFU>

5. Бугаев В.Г., Войлошников М.В. Экономические обоснования при проектировании судов и океанотехники: учебное пособие. Владивосток: Изд-во

ДВГТУ, 1997. – 66 с. Режим доступа:  
[http://lib.dvfu.ru:8080/search/query?term\\_1=Бугаев+В.Г.,+Войлошников+М.В.+Экономические&theme=FEFU](http://lib.dvfu.ru:8080/search/query?term_1=Бугаев+В.Г.,+Войлошников+М.В.+Экономические&theme=FEFU)

6. Бугаев В.Г. CAD/CAM/CAE-системы. Автоматизированное проектирование судов: учебное пособие для вузов. Владивосток: Изд-во ДВГТУ, 2008. – 249 с. Режим доступа:  
<http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:384805&theme=FEFU>

7. Войлошников М.В., Суров О.Э. Проектирование морской техники: методические указания для курсового и дипломного проектирования. Владивосток: Изд-во ДВГТУ, 2001. – 27 с. Режим доступа: <http://infb.dvfu.ru/scripts/refget.php?ref=/629/629.5/voyloshnikov3.pdf>

8. Желтобрюх Н.Д. Технология судостроения и ремонта судов: учебник для судостроительных техникумов. Л.: Судостроение, 1990. – 344 с. Режим доступа: <http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:393064&theme=FEFU>

9. Ипатовцев Ю.Н., Короткин Я.И. Строительная механика и прочность корабля: учебник. Л.: Судостроение, 1991. – 288 с. Режим доступа: [http://lib.dvfu.ru:8080/search/query?term\\_1=Ипатовцев+Ю.Н.,+Короткин+Я.И.+Строительная+механика+и+прочность+корабля:+учебник.&theme=FEFU](http://lib.dvfu.ru:8080/search/query?term_1=Ипатовцев+Ю.Н.,+Короткин+Я.И.+Строительная+механика+и+прочность+корабля:+учебник.&theme=FEFU)

10. Казанов Г.Т., Новиков В.В., Турмов Г.П. Концентрация напряжений и другие особенности напряжённого состояния судовых корпусных конструкций / Науч. ред. Г.Ю. Илларионов. Владивосток: Изд-во ДВФУ, 2014. - 176 с. Режим доступа:  
[http://lib.dvfu.ru:8080/search/query?term\\_1=Казанов+Г.Т.,+Новиков+В.В.,+Турмов+Г.П.+Концентрация&theme=FEFU](http://lib.dvfu.ru:8080/search/query?term_1=Казанов+Г.Т.,+Новиков+В.В.,+Турмов+Г.П.+Концентрация&theme=FEFU)

11. Кулеш В.А. Основы проектирования корпусов морских судов: метод. указания. Владивосток: Изд-во ДВГТУ, 2007. – 72 с. Режим доступа: <http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:391198&theme=FEFU>

12. Максимаджи А.И. Прочность корпусов транспортных судов. - Л.: Судостроение, 1992. - 358 с. Режим доступа: <http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:705849&theme=FEFU>

13. Маницын В.В. Технология ремонта судов рыбопромыслового флота: учебное пособие. М.: Колос, 2009. – 533 с. Режим доступа: [http://lib.dvfu.ru:8080/search/query?term\\_1=Маницын+В.В.+Технология&theme=FEFU](http://lib.dvfu.ru:8080/search/query?term_1=Маницын+В.В.+Технология&theme=FEFU)

14. Никифоров В.Г., Сумеркин Ю.В. Организация и технология судостроения и судоремонта: учебник. М.: Транспорт, 1989. – 239 с. Режим доступа: [http://lib.dvfu.ru:8080/search/query?term\\_1=Никифоров+В.Г.,+Сумеркин+Ю.В.+Организация&theme=FEFU](http://lib.dvfu.ru:8080/search/query?term_1=Никифоров+В.Г.,+Сумеркин+Ю.В.+Организация&theme=FEFU)

15. Новиков В.В. Дополнительные главы строительной механики корабля: учебное пособие. Владивосток: Изд-во ДВГТУ, 1997. – 63 с. Режим доступа: [http://lib.dvfu.ru:8080/search/query?term\\_1=Новиков+В.В.+Дополнительные+главы&theme=FEFU](http://lib.dvfu.ru:8080/search/query?term_1=Новиков+В.В.+Дополнительные+главы&theme=FEFU)

16. Новиков В.В. Прочность и расчётное проектирование корпуса корабля: учебное пособие. Владивосток: Изд-во ДВГТУ, 2003. – 75 с. Режим доступа: <http://ini-fb.dvgu.ru/scripts/refget.php?ref=/629/629.5/novikov1.pdf>

17. Новиков В.В., Антоненко С.В., Новикова Е.К. Теория и устройство судов: учебное пособие. Владивосток: Изд-во ДВГТУ, 2008. – 119 с. Режим доступа:

[http://lib.dvfu.ru:8080/search/query?term\\_1=Новиков+В.В.,+Антоненко+С.В.,+Новикова+Е.К.+Теория+и+устройство+судов:+учебное+пособие.&theme=FEFU](http://lib.dvfu.ru:8080/search/query?term_1=Новиков+В.В.,+Антоненко+С.В.,+Новикова+Е.К.+Теория+и+устройство+судов:+учебное+пособие.&theme=FEFU)

18. Новиков В.В., Турмов Г.П. Теория и устройство судов: учебное пособие для вузов, ч. 2 / Науч. ред. М.В. Войлошников. Владивосток: Изд-во ДВГТУ, 2010. – 145 с. Режим доступа: [http://lib.dvfu.ru:8080/search/query?term\\_1=Новиков+В.В.,+Турмов+Г.П.+Теория+и+устройство+судов:+учебное+пособие+для+вузов,+ч.+2&theme=FEFU](http://lib.dvfu.ru:8080/search/query?term_1=Новиков+В.В.,+Турмов+Г.П.+Теория+и+устройство+судов:+учебное+пособие+для+вузов,+ч.+2&theme=FEFU)

19. Новиков В.В., Турмов Г.П. Прочность конструкций морских инженерных сооружений (основы и принципы расчёта) / Науч. ред. Г.Ю. Илларионов. Владивосток: Изд-во ДВФУ, 2014. – 267 с. Режим доступа: <http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:767637&theme=FEFU>

20.Новиков В.В., Турмов Г.П., Китаев М.В. Основы технической эксплуатации морских судов: учебное пособие для вузов. Владивосток: Изд-во ДВФУ, 2015. – 159 с. Режим доступа:

[http://lib.dvfu.ru:8080/search/query?term\\_1=Новиков+В.В.,+Турмов+Г.П.,+Китаев+М.В.+Основы&theme=FEFU](http://lib.dvfu.ru:8080/search/query?term_1=Новиков+В.В.,+Турмов+Г.П.,+Китаев+М.В.+Основы&theme=FEFU)

21.Повреждения и пути совершенствования судовых конструкций / Н.В. Барабанов, Н.А. Иванов, В.В. Новиков и др. 2-е изд., перераб. и доп. Л.: Судостроение, 1989. – 254 с. Режим доступа:

<http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:397254&theme=FEFU>

22.Седых В.И., Балякин О.К. Технология судоремонта: учебник. 2-е изд., перераб. и доп. Владивосток: Дальнаука, МГУ им. Г.И. Невельского, 2008. – 403 с. Режим доступа:

<http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:380881&theme=FEFU>

23.Справочник по строительной механике корабля в 3 т.: т. 1 / Г.В. Бойцов, О.М. Палий, В.А. Постнов и др. Л.: Судостроение, 1982. –376 с. Режим доступа: <http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:393024&theme=FEFU>

24.Справочник по строительной механике корабля в 3 т.: т. 2 / Г.В. Бойцов, О.М. Палий, В.А. Постнов и др. Л.: Судостроение, 1982. – 462 с. Режим доступа: <http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:393116&theme=FEFU>

25.Справочник по строительной механике корабля в 3 т.: т. 3 / Г.В. Бойцов, О.М. Палий, В.А. Постнов и др. Л.: Судостроение, 1982. – 317 с. Режим доступа: <http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:397252&theme=FEFU>

26.Филин А.П. Введение в строительную механику корабля: учебное пособие. СПб.: Судостроение, 1993. – 640 с. Режим доступа:

[http://lib.dvfu.ru:8080/search/query?term\\_1=Филин+А.П.+Введение+в+строительную+механику+корабля&theme=FEFU](http://lib.dvfu.ru:8080/search/query?term_1=Филин+А.П.+Введение+в+строительную+механику+корабля&theme=FEFU)

## Паспорт фонда оценочных средств

государственного экзамена

по образовательной программе высшего образования – программе подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре по образовательной программе высшего образования – программе подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре

по направлению подготовки

**26.06.01 – Техника и технологии кораблестроения и водного транспорта  
профиль**

**05.08.03 – Проектирование и конструкции судов**

№ п/п	Код и формулировка контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства
1.	УК-1: Способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	УО -1 УО -3 УО -4
2.	УК-2: Способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки	УО -1 УО -3 УО -4
3.	УК-3: Готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	УО -1 УО -3 УО -4
4.	УК-4: Готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках	УО -1 УО -3
5.	УК-5: Способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности	УО -1 УО -4
6.	УК-6: Способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	УО -1 УО -3
7.	ОПК – 1: Владение необходимой системой знаний в сфере техники и технологии кораблестроения и водного транспорта	УО -1 УО -3 УО -4



8.	ОПК – 2: Владение методологией исследований в сфере техники и технологии кораблестроения и водного транспорта	УО -1 УО -3 УО -4
9.	ОПК – 3: Владение культурой научного исследования, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий	УО -1 УО -3 УО -4
10.	ОПК – 4: Готовность к разработке новых методов исследования и их применению в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в сфере кораблестроения и водного транспорта	УО -1 УО -3 УО -4
11.	ОПК – 5: Готовность работать в составе коллектива и организовывать его работу по проблемам кораблестроения и водного транспорта, с учётом соблюдения авторских прав творческого коллектива, его членов и организации в целом	УО -3 УО -4
12.	ОПК – 6: Готовность к преподавательской деятельности в сфере кораблестроения и водного транспорта	УО -1 УО -3 УО -4
13.	ПК – 1: Владение необходимой системой знаний в сфере проектирования судов	УО -1 УО -3 УО -4
14.	ПК – 2: Владение необходимой системой знаний в сфере конструкции судов	УО -1 УО -3 УО -4
15.	ПК-3: Способность к осуществлению преподавательской деятельности по реализации профессиональных образовательных программ в области проектирования и конструкции судов	УО -1 УО -3 УО -4

### Описание оценочных средств

#### УО-1 Собеседование

Средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и

т.п. Объектом оценивания в собеседовании являются вопросы по темам/разделам дисциплины.

#### УО-3 Доклад, сообщение

Продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно- исследовательской или научной темы. Объектом оценивания при докладе, сообщении является соответствие изложения теме доклада или сообщения.

#### УО-4 Круглый стол, дискуссия, полемика, диспут, дебаты

Оценочные средства, позволяющие включить обучающихся в процесс обсуждения спорного вопроса, проблемы и оценить их умение аргументировать собственную точку зрения. Объектом оценивания при организации круглого стола, дискуссии, полемики, диспута, дебатов является перечень дискуссионных тем для проведения круглого стола, дискуссии, полемики, диспута, дебатов.

### Шкала оценивания уровня сформированности компетенций

Код компетенции	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)		Критерии оценивания результатов обучения			
			«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»
УК-1 Способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей	знает	методы критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методы генерирования новых идей при решении исследователь-	Фрагментарные знания методов критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методов генерирования новых идей при решении исследовательских и	Общие, но не структурированные знания методов критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методов генерирования но-	Сформированные, но содержащие отдельные пробы знания основных методов критического анализа и оценки современных	Сформированные систематические знания методов критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методов генерирования но-

при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях		ских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	практических задач	вых идей при решении исследовательских и практических задач	научных достижений, а также методов генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе междисциплинарных	вых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе междисциплинарных
	умеет	анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать потенциальные выигрыши/проигрыши реализации этих вариантов	Частично освоенное умение анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать потенциальные выигрыши/проигрыши реализации этих вариантов	В целом успешно, но не систематически осуществляемые анализ альтернативных вариантов решения исследовательских и практических задач и оценка потенциальных выигрышей/проигрышей реализации этих вариантов	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы анализ альтернативных вариантов решения исследовательских задач и оценка потенциальных выигрышей/проигрышей реализации этих вариантов	Сформированное умение анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать потенциальные выигрыши/проигрыши реализации этих вариантов
		при решении исследовательских и практических задач	Частично освоенное умение при решении исследовательских и прак-	В целом успешное, но не систематически осуществляе-	В целом успешное, но содержащее отдельные	Сформированное умение при решении исследовательских и

		генерировать новые идеи, поддающиеся операционализации исходя из наличных ресурсов и ограничений	тических задач генерировать идеи, поддающиеся операционализации исходя из наличных ресурсов и ограничений	мое умение при решении исследовательских и практических задач генерировать идеи, поддающиеся операционализации исходя из наличных ресурсов и ограничений	пробелы умение при решении исследовательских и практических задач генерировать идеи, поддающиеся операционализации исходя из наличных ресурсов и ограничений	практических задач генерировать идеи, поддающиеся операционализации исходя из наличных ресурсов и ограничений
	владеет	навыками анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	Фрагментарное применение навыков анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач	В целом успешное, но не систематическое применение навыков анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач	Успешное и систематическое применение навыков анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях
		навыками критического анализа и оценки со-	Фрагментарное применение технологий критическо-	В целом успешное, но не систематическое при-	В целом успешное, но содержащее отдельные	Успешное и систематическое применение техно-

		временных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	го анализа и оценки современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач	менение технологий критического анализа и оценки современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач	пробелы применение технологий критического анализа и оценки современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач	логий критического анализа и оценки современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач
УК-2: Способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием	знает	методы научно-исследовательской деятельности  Основные концепции современной философии науки, основные стадии эволюции науки, функции и основания научной	Фрагментарные представления о методах научно-исследовательской деятельности  Фрагментарные представления об основных концепциях современной философии науки, основных стадиях эволюции науки, функциях и основаниях	Неполные представления о методах научно-исследовательской деятельности  Неполные представления об основных концепциях современной философии науки, основных стадиях эволюции науки,	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о методах научно-исследовательской деятельности  Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления об основных концепциях современ-	Сформированные систематические представления о методах научно-исследовательской деятельности  Сформированные систематические представления об основных концепциях современной философии науки, основных

ем зна-ний в области истории и философии науки		картины мира	научной картины мира	функциях и основаниях научной картины мира	ной философии науки, основных стадиях эволюции науки, функциях и основаниях научной картины мира	стадиях эволюции науки, функциях и основаниях научной картины мира
	умеет	использовать положения и категории философии науки для анализа и оценивания различных фактов и явлений	Фрагментарное использование положений и категорий философии науки для оценивания и анализа различных фактов и явлений	В целом успешное, но не систематическое использование положений и категорий философии науки для оценивания и анализа различных фактов и явлений	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы использование положений и категорий философии науки для оценивания и анализа различных фактов и явлений	Сформированное умение использовать положения и категории философии науки для оценивания и анализа различных фактов и явлений
	владеет	технологиями планирования в профессиональной деятельности в сфере научных исследований	Фрагментарное применение технологий планирования в профессиональной деятельности	В целом успешное, но не систематическое применение технологий планирования в профессиональной деятельности	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение технологий планирования в профессиональной деятельности	Успешное и систематическое применение технологий планирования в профессиональной деятельности
УК-3: Готов-	знает	особенности пред-	Фрагментарные зна-	Неполные знания	Сформированные,	Сформированные и

ность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач		ставления результатов научной деятельности в устной и письменной форме при работе в российских и международных исследовательских коллективах	ния особенностей предоставления результатов научной деятельности в устной и письменной форме	особенностей предоставления результатов научной деятельности в устной и письменной форме, при работе в российских и международных коллективах	но содержащие отдельные пробелы знания основных особенностей представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме при работе в российских и международных исследовательских коллективах	систематические знания особенностей предоставления результатов научной деятельности в устной и письменной форме при работе в российских и международных исследовательских коллективах
	умеет	следовать нормам, принятым в научном общении при работе в российских и международных исследовательских коллективах с целью решения научных и научно-образовательных задач	Фрагментарное следование нормам, принятым в научном общении при работе в российских и международных исследовательских коллективах с целью решения научных и научно-образовательных задач	В целом успешное, но не систематическое следование нормам, принятым в научном общении при работе в российских и международных исследовательских коллективах с целью решения научных и научно-образова-	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение следовать основным нормам, принятым в научном общении при работе в российских и международных исследовательских коллективах с целью	Успешное и систематическое следование нормам, принятым в научном общении, для успешной работы в российских и международных исследовательских коллективах с целью решения научных и научно-образовательных

		<p>осуществлять личностный выбор в процессе работы в российских и международных исследовательских коллективах, оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой, коллегами и обществом</p>	<p>Частично освоенное умение осуществлять личностный выбор в процессе работы в российских и международных исследовательских коллективах, оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой, коллегами и обществом</p>	<p>тельных задач</p> <p>В целом успешное, но не систематическое умение осуществлять личностный выбор в процессе работы в российских и международных исследовательских коллективах, оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой, коллегами и обществом</p>	<p>решения научных и научно-образовательных задач</p> <p>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение осуществлять личностный выбор в процессе работы в российских и международных исследовательских коллективах, оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой, коллегами и обществом</p>	<p>задач</p> <p>Успешное и систематическое умение осуществлять личностный выбор в процессе работы в российских и международных исследовательских коллективах, оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой, коллегами и обществом</p>
	<p>владеет</p>	<p>навыками анализа основных мировоззренческих и методологических проблем,</p>	<p>Фрагментарное приращение навыков анализа основных мировоззренческих и ме-</p>	<p>В целом успешное, но не систематическое приращение навыков анализа</p>	<p>В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками</p>	<p>Успешное и систематическое применение навыков анализа основных мировоз-</p>



		<p>в.т.ч. междисциплинарного характера, возникающих при работе по решению научных и научно-образовательных задач в российских или международных исследовательских коллективах</p>	<p>тодологических проблем, в т.ч. междисциплинарного характера, возникающих при работе по решению научных и научно-образовательных задач в российских или международных исследовательских коллективах</p>	<p>основных мировоззренческих и методологических проблем, в т.ч. междисциплинарного характера, возникающих при работе по решению научных и научно-образовательных задач в российских или международных исследовательских коллективах</p>	<p>применение навыков анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в т.ч. междисциплинарного характера, возникающих при работе по решению научных и научно-образовательных задач в российских или международных исследовательских коллективах</p>	<p>зренческих и методологических проблем, в т.ч. междисциплинарного характера, возникающих при работе по решению научных и научно-образовательных задач в российских или международных исследовательских коллективах</p>
		<p>технологиями оценки результатов коллективной деятельности по решению научных и научно-образовательных задач, в том числе ведущейся на иностранном</p>	<p>Фрагментарное применение технологий оценки результатов коллективной деятельности по решению научных и научно-образовательных задач, в том числе ведущейся на</p>	<p>В целом успешное, но не систематическое применение технологий оценки результатов коллективной деятельности по решению научных и научно-образова-</p>	<p>В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение технологий оценки результатов коллективной деятельности</p>	<p>Успешное и систематическое применение технологий оценки результатов коллективной деятельности по решению научных и научно-образовательных</p>

		языке	иностранным языке	тельных задач, в том числе ведущейся на иностранном языке	по решению научных и научно-образовательных задач, в том числе ведущейся на иностранном языке	задач, в том числе ведущейся на иностранном языке
		технологиями планирования деятельности в рамках работы в российских и международных коллективах по решению научных и научно-образовательных задач	Фрагментарное применение технологий планирования деятельности в рамках работы в российских и международных коллективах по решению научных и научно-образовательных задач	В целом успешное, но не систематическое применение технологий планирования деятельности в рамках работы в российских и международных коллективах по решению научных и научно-образовательных задач	В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение технологий планирования деятельности в рамках работы в российских и международных коллективах по решению научных и научно-образовательных задач	Успешное и систематическое применение технологий планирования деятельности в рамках работы в российских и международных коллективах по решению научных и научно-образовательных задач
		различными типами коммуникаций при осуществлении работы в российских и международных	Фрагментарное применение навыков использования различных типов коммуникаций при осу-	В целом успешное, но не систематическое применение навыков использования раз-	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навы-	Успешное и систематическое владение различными типами коммуникаций при осуществ-

		коллективах по решению научных и научно-образовательных задач	ществлении работы в российских и международных коллективах по решению научных и научно-образовательных задач	личных типов коммуникаций при осуществлении работы в российских и международных коллективах по решению научных и научно-образовательных задач	ков использования различных типов коммуникаций при осуществлении работы в российских и международных коллективах по решению научных и научно-образовательных задач	лении работы в российских и международных коллективах по решению научных и научно-образовательных задач
ОПК - 1 Владение необходимой системой знаний в сфере техники и технологии кораблестроения и водного транспорта	знает	основные тенденции развития судостроения, водного транспорта и морских технических средств	фрагментарные представления об основных тенденциях развития судостроения, водного транспорта и морских технических средств	частично сформированные представления об основных тенденциях развития судостроения, водного транспорта и морских технических средств	сформированные представления об основных тенденциях развития судостроения, водного транспорта и морских технических средств	сформировать представления об основных тенденциях развития судостроения, водного транспорта и морских технических средств
	умеет	осуществлять отбор материала, характеризующего достижения науки, с учетом специфики направления подготовки	отбор и использование материала, не обеспечивающего освоение дисциплин	отбор и использование материала с учетом специфики преподаваемой дисциплины	отбор и использование материала с учетом специфики направленности (профиля) подготовки	отбор и использование материала с учетом специфики направления подготовки
	владеет	системой знаний в	фрагментарные знания в	частично сформиро-	сформированные	владение системой

		сфере техники и технологии кораблестроения и водного транспорта	сфере техники и технологии кораблестроения и водного транспорта	знания в сфере техники и технологии кораблестроения и водного транспорта	знания в сфере техники и технологии кораблестроения и водного транспорта	знаний в сфере техники и технологии кораблестроения и водного транспорта
ОПК – 2: Владение методологией исследований в сфере техники и технологии кораблестроения и водного транспорта	знает	основные методы научных исследований в сфере техники и технологии кораблестроения и водного транспорта	фрагментарные представления о методах исследований в сфере техники и технологии кораблестроения и водного транспорта	частично сформированные представления о методах исследований в сфере техники и технологии кораблестроения и водного транспорта	сформированные представления о методах исследований в сфере техники и технологии кораблестроения и водного транспорта	знание методологии исследований в сфере техники и технологии кораблестроения и водного транспорта
	умеет	выполнять исследования в конкретной области техники и технологии кораблестроения и водного транспорта	недостаточно сформированное умение выполнять исследования в конкретной области техники и технологии кораблестроения и водного транспорта	умеет выполнять исследования в конкретной области техники и технологии кораблестроения и водного транспорта под руководством специалиста	умение выполнять исследования в конкретной области техники и технологии кораблестроения и водного транспорта	умение планировать и выполнять исследования в конкретной области техники и технологии кораблестроения и водного транспорта
	владеет	методологией исследований в сфере техники и технологии кораблестроения и водного транспорта	слабо владеет методологией исследований в сфере техники и технологии кораблестроения и водного транспорта	частично владеет методологией исследований в сфере техники и технологии кораблестроения и водного транспорта	владеет методологией исследований в сфере техники и технологии кораблестроения и водного транспорта	уверенно владеет методологией исследований в сфере техники и технологии кораблестроения и водного транспорта

			та	транспорта	строения и водного транспорта	транспорта
ОПК – 3: Владение культурой научного исследования, в том числе с использованием новейших информационных коммуникационных технологий	знает	общие принципы проведения научных исследований и представления их результатов	фрагментарные представления об общих принципах проведения научных исследований и представления их результатов	недостаточно сформированные представления об общих принципах проведения научных исследований и представления их результатов	сформированные представления об общих принципах проведения научных исследований и представления их результатов	сформированные знания об общих принципах проведения научных исследований и представления их результатов
	умеет	осуществлять подбор и анализ научной информации с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий; ясно и аргументированно излагать свои мысли	слабое умение подбора и анализа научной информации, не обеспечивающее освоение дисциплин	недостаточно сформированное умение подбора и анализа научной информации	умение подбора и анализа научной информации с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий	сформированное умение подбора и анализа научной информации с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий
	владеет	культурой научного исследования	слабое владение культурой научного исследования	недостаточно владение культурой научного исследования	владение культурой научного исследования	хорошее владение культурой научного исследования
ОПК – 4: Готовность к разработке новых	знает	методы проведения научных исследований с учетом специ-	фрагментарные представления об основных методах проведения	сформированные представления о методах проведения	знание методов проведения научных исследова-	глубокие знания методов проведения научных исследова-

методов исследования и их применению в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в сфере кораблестроения и водного транспорта		фики направления подготовки	научных исследований	научных исследований	ний	ний
	умеет	использовать современные подходы к выполнению теоретических и экспериментальных исследований в сфере кораблестроения и водного транспорта	слабое умение использовать современные подходы к выполнению теоретических и экспериментальных исследований	недостаточно сформированное умение использовать современные подходы к выполнению теоретических и экспериментальных исследований	сформированное умение использовать современные подходы к выполнению теоретических и экспериментальных исследований	уверенное умение использовать современные подходы к выполнению теоретических и экспериментальных исследований
	владеет	навыками самостоятельного проведения научного исследования в сфере кораблестроения и водного транспорта	слабое владение навыками самостоятельного проведения научного исследования в сфере кораблестроения и водного транспорта	недостаточно сформированное владение навыками самостоятельного проведения научного исследования в сфере кораблестроения и водного транспорта	сформированное владение навыками самостоятельного проведения научного исследования в сфере кораблестроения и водного транспорта	уверенное владение навыками самостоятельного проведения научного исследования в сфере кораблестроения и водного транспорта
ОПК – 5: Готовность работать в составе коллектива и организовывать его работу по проблемам кораб-	знает	методы организации практико-ориентированной, проектной деятельности; принципы научной организации труда исследователя; пси-	фрагментарные представления об основных требованиях, предъявляемых к преподавателям в системе высшего образования	сформированные представления о требованиях, предъявляемых к обеспечению учебной дисциплины и преподавателю, ее реализую-	сформированные представления о требованиях к формированию и реализации учебного плана в системе высшего	сформировать представления о требованиях к формированию и реализации ООП в системе высшего образования

лестрое- ния и водного транс- порта, с учётом соблю- дения автор- ских прав творче- ского коллек- тива, его членов и органи- зации в целом		хологию общения и личност- ные осо- бенности своих кол- лег по ра- боте		щему в си- стеме выс- шего обра- зования	образова- ния	
	умеет	осознавать своё пове- дение и влияние на других при работе в формаль- ных или неформаль- ных группах; эффектив- но поддер- живать своих кол- лег в про- цессе обу- чения и ра- боты	отбор и ис- пользование методов, не обеспечива- ющих осво- ение дисци- плин	отбор и ис- пользова- ние мето- дов препода- вания с учетом специфики преподава- емой дис- циплины	отбор и использо- вание ме- тодов с учетом специфи- ки направ- ленности (профиля) подготов- ки	отбор и ис- пользова- ние мето- дов препода- вания с учетом специфики направле- ния подго- товки
	владеет	навыками работы в творческом коллекти- ве; умени- ем вести дискуссии, форми- ровать общие позиции в общем деле	проектируе- мый образо- вательный процесс не приобретает целостности	проектиру- ет образо- вательный процесс в рамках дисципли- ны	проекти- рует обра- зовательный процесс в рамках модуля	проектиру- ет образо- вательный процесс в рамках учебного плана
ОПК - 6 Готов- ность к препо- давательской деятель- ности в сфере кораб- лестрое- ния и водного транс-	знает	норматив- но- правовые основы преподава- тельской деятельно- сти в си- стеме выс- шего обра- зования	фрагментар- ные пред- ставления об основных требованиях, предъявляе- мых к пре- подавателям в системе высшего об- разования	сформиро- ванные пред- ставления о требовани- ях, предъ- являемых к обеспече- нию учеб- ной дисци- плины и преподава- телю, ее реализую-	сформи- рованные пред- ставления о требова- ниях к формиро- ванию и реализа- ции учебного плана в системе высшего	сформиро- ванные пред- ставления о требовани- ях к фор- мированию и реализа- ции ООП в системе высшего образова- ния

порта				щему в системе высшего образования	образования	
	умеет	осуществлять отбор и использовать оптимальные методы преподавания; использовать опыт и способности своих коллег для решения задач обучения и воспитания студентов	отбор и использование методов, не обеспечивающих освоение дисциплин	отбор и использование методов преподавания с учетом специфики преподаваемой дисциплины	отбор и использование методов с учетом специфики направленности (профиля) подготовки	отбор и использование методов преподавания с учетом специфики направления подготовки
	владеет	технологией проектирования образовательного процесса на уровне высшего образования	проектируемый образовательный процесс не приобретает целостности	проектирует образовательный процесс в рамках дисциплины	проектирует образовательный процесс в рамках модуля	проектирует образовательный процесс в рамках учебного плана
ПК - 1 Владение необходимой системой знаний в сфере проектирования судов	знает	принципы и критерии оптимизации основных характеристик проектируемого судна	фрагментарные представления об оптимизации проектных характеристик судов	частично сформированные представления об оптимизации проектных характеристик судов	сформированные представления об оптимизации проектных характеристик судов	глубокие знания об оптимизации проектных характеристик судов
		принципы трёхмерного моделирования судна и его элементов (создания электрон-	фрагментарные представления о 3D-моделировании в судостроении	частично сформированные представления о 3D-моделировании в су-	сформированные представления о 3D-моделировании в судостро-	глубокие знания о 3D-моделировании в судостроении



		ного цифрового макета судна) и элементы параметризации при моделировании		достроении	ении	
	умеет	выполнять оценку эксплуатационных характеристик проектируемого судна  анализировать влияние принимаемых проектных решений на эксплуатационные показатели судна	слабое умение выполнять оценку эксплуатационных характеристик проектируемого судна  слабое умение анализировать влияние принимаемых проектных решений на эксплуатационные показатели судна	частично сформированное умение выполнять оценку эксплуатационных характеристик проектируемого судна  частично сформированное умение анализировать влияние принимаемых проектных решений на эксплуатационные показатели судна	сформированное умение выполнять оценку эксплуатационных характеристик проектируемого судна  сформированное умение анализировать влияние принимаемых проектных решений на эксплуатационные показатели судна	уверенное умение выполнять оценку эксплуатационных характеристик проектируемого судна  сформированное умение анализировать влияние принимаемых проектных решений на эксплуатационные показатели судов и морских инженерных сооружений
	владеет	системой знаний в сфере проектирования судов	фрагментарные знания в сфере проектирования судов	частично сформированные знания в сфере проектирования судов	сформированные знания в сфере проектирования судов	владение системой знаний в сфере проектирования судов и морских инженерных сооружений
ПК – 2:	знает	расчётные	фрагментар-	частично	сформи-	глубокие

Владение необходимой системой знаний в сфере конструкции судов		нагрузки на корпус судна и отдельные его конструкции	ные представления о расчётных нагрузках судов	сформированные представления о расчётных нагрузках судов	рованные представления о расчётных нагрузках судов	знания о расчётных нагрузках судов
		особенности работы конструкций при различных видах нагружения (статическое, динамическое, циклическое)	фрагментарные представления об особенностях работы конструкций при различных видах нагружения	частично сформированные представления об особенностях работы конструкций при различных видах нагружения	сформированные представления об особенностях работы конструкций при различных видах нагружения	глубокие знания об особенностях работы конструкций при различных видах нагружения
	умеет	выполнять расчёты элементов корпуса судна по Правилам Регистра  выполнять расчёты напряжённо-деформированного состояния (НДС) корпуса и его элементов с использованием метода конечных элементов (МКЭ)	слабое умение выполнять расчёты элементов корпуса судна по Правилам Регистра  слабое умение выполнять расчёты НДС корпуса и его элементов с использованием МКЭ	частично сформированное умение выполнять расчёты элементов корпуса судна по Правилам Регистра  частично сформированное умение выполнять расчёты НДС корпуса и его элементов с использованием МКЭ	сформированное умение выполнять расчёты элементов корпуса судна по Правилам Регистра  сформированное умение выполнять расчёты НДС корпуса и его элементов с использованием МКЭ	уверенное умение выполнять расчёты элементов корпуса судна по Правилам Регистра  уверенное умение выполнять расчёты НДС корпуса и его элементов с использованием МКЭ
владеет	системой знаний в сфере кон-	фрагментарные знания в сфере кон-	частично сформированные	сформированные знания в	владение системой знаний в	

		струкции корпуса судов	струкции корпуса судов	знания в сфере конструкции корпуса судов	сфере конструкции корпуса судов	сфере конструкции корпуса судов и морских инженерных сооружений
ПК-3: Способность к осуществлению преподавательской деятельности по реализации профессиональных образовательных программ в области проектирования и конструкции судов	знает	особенности преподавательской деятельности по реализации профессиональных образовательных программ в области кораблестроения и водного транспорта	фрагментарные представления об особенностях преподавательской деятельности по реализации профессиональных образовательных программ в области кораблестроения и водного транспорта	частично сформированные знания особенностей преподавательской деятельности по реализации профессиональных образовательных программ в области кораблестроения и водного транспорта	сформированные знания особенностей преподавательской деятельности по реализации профессиональных образовательных программ в области кораблестроения и водного транспорта	уверенные знания особенностей преподавательской деятельности по реализации профессиональных образовательных программ в области кораблестроения и водного транспорта
	умеет	вести преподавательскую деятельность по реализации профессиональных образовательных программ в области кораблестроения и водного транспорта	слабое умение вести преподавательскую деятельность по реализации профессиональных образовательных программ в области кораблестроения и водного транспорта	частично сформированное умение вести преподавательскую деятельность по реализации профессиональных образовательных программ в области кораблестроения и водного транспорта	сформированное умение вести преподавательскую деятельность по реализации профессиональных образовательных программ в области кораблестроения и водного транспорта	уверенное умение вести преподавательскую деятельность по реализации профессиональных образовательных программ в области кораблестроения и водного транспорта

	владеет	методами ведения преподавательской деятельности по реализации профессиональных образовательных программ в области кораблестроения и водного транспорта	слабое владение методами ведения преподавательской деятельности по реализации профессиональных образовательных программ в области кораблестроения и водного транспорта	частично сформированное владение методами ведения преподавательской деятельности по реализации профессиональных образовательных программ в области кораблестроения и водного транспорта	сформированное владение методами ведения преподавательской деятельности по реализации профессиональных образовательных программ в области кораблестроения и водного транспорта	уверенное владение методами ведения преподавательской деятельности по реализации профессиональных образовательных программ в области кораблестроения и водного транспорта
--	---------	--	--	---	--	---

Результаты сдачи государственного экзамена определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» означают успешное прохождение государственного аттестационного испытания.

### **Примерные критерии оценки результатов сдачи государственного экзамена**

<b>Оценка</b>	<b>Требования к сформированным компетенциям</b>
<i>«отлично»</i>	Оценка «отлично» выставляется аспиранту, если он глубоко и прочно усвоил теоретический и исследовательский материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, владеет научной и специальной терминологией, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с вопросами и другими видами применения знаний, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий.
<i>«хорошо»</i>	Оценка «хорошо» выставляется аспиранту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет научную и специальную терминологию, теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.

«удовлетворительно»	Оценка «удовлетворительно» выставляется аспиранту, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, проявляет существенные пробелы в специальной терминологии, испытывает затруднения при выполнении практических работ.
«неудовлетворительно»	Оценка «неудовлетворительно» выставляется аспиранту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, не владеет специальной терминологией, неуверенно, с большими затруднениями отвечает на поставленные по существу вопросы

Результаты ГЭ, проводимого в устной форме, объявляются в день его проведения.

Обучающиеся, получившие по результатам ГЭ оценку «неудовлетворительно», не допускаются к представлению научного доклада.

В протоколе заседания ГЭК по приему ГЭ отражаются перечень заданных обучающемуся вопросов и характеристика ответов на них, мнения членов ГЭК о выявленном в ходе ГАИ уровне подготовленности обучающегося к решению профессиональных задач, а также о выявленных недостатках в теоретической и практической подготовке обучающегося.

Протоколы заседаний ГЭК подписывается председателем. Протокол заседания ГЭК также подписывается секретарем ГЭК.

Протоколы заседаний ГЭК сшиваются в книги и хранятся в архиве.

Составитель: руководитель образовательной программы  
по направлению подготовки

26.06.01 – Техника и технологии кораблестроения и водного транспорта  
(профиль «Проектирование и конструкции судов»)

д.т.н., профессор,  
профессор кафедры КСиОТ

С.В. Антоненко