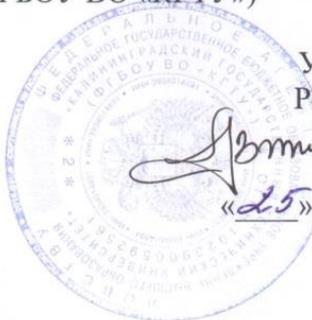




Федеральное агентство по рыболовству  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Калининградский государственный технический университет»  
(ФГБОУ ВО «КГТУ»)



УТВЕРЖДАЮ:  
Ректор университета  
В.А. Волкогон

«25» мая 2018 г.

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ -  
программа подготовки кадров высшей квалификации**

направление подготовки  
**26.06.01 ТЕХНИКА И ТЕХНОЛОГИИ КОРАБЛЕСТРОЕНИЯ И  
ВОДНОГО ТРАНСПОРТА**

Направленность (профиль) программы  
**05.08.04 ТЕХНОЛОГИЯ СУДОСТРОЕНИЯ, СУДОРЕМОНТА И  
ОРГАНИЗАЦИЯ СУДОСТРОИТЕЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА**

Квалификация (степень)  
**Исследователь. Преподаватель-исследователь**

**QD-6.2.2/ОПВО-40.(41.040)**

Факультет (институт) – судостроения и энергетики  
Выпускающая кафедра - кораблестроения

РАЗРАБОТЧИК  
ВЕРСИЯ  
ДАТА ВЫПУСКА  
ДАТА ПЕЧАТИ

Кафедра кораблестроения  
V.2  
04.04.2018  
04.04.2018

	Федеральное агентство по рыболовству Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Калининградский государственный технический университет» (ФГБОУ ВО «КГТУ»)		
	Образовательная программа высшего образования – программа подготовки кадров высшей квалификации по направлению подготовки 26.06.01 – Техника и технологии кораблестроения и водного транспорта		
	QD-6.2.2/ОП ВО-40.(41.040)	Выпуск: 04.04.2018	Версия: V.2

## Оглавление

1.	Общие положения .....	3
2.	Нормативные документы для разработки ОП ВО .....	3
3.	Общая характеристика направления подготовки .....	5
4.	Характеристики профессиональной деятельности выпускника.....	6
4.1.	Область профессиональной деятельности выпускника ОП ВО.....	6
4.2.	Объекты профессиональной деятельности выпускника ОП ВО.....	7
4.3.	Виды профессиональной деятельности выпускника ОП ВО.....	8
5.	Требования к освоению образовательной программы аспирантуры	8
6.	Требования к структуре образовательной программы аспирантуры	11
7.	Требования к условиям реализации программы аспирантуры .....	29
7.1	Общесистемные требования к реализации программы аспирантуры	29
7.2	Требования к кадровым условиям реализации программы аспиран- туры .....	32
7.3	Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению программы аспирантуры .....	33
7.4	Требования к финансовому обеспечению программы аспирантуры	34
	Лист согласования .....	35
	Приложение 1 Обобщенные трудовые функции и трудовые функции выпускника на основе и в соответствии с профессиональными стан- дартами	36

	Федеральное агентство по рыболовству		
	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Калининградский государственный технический университет» (ФГБОУ ВО «КГТУ»)		
	Образовательная программа высшего образования – программа подготовки кадров высшей квалификации по направлению подготовки 26.06.01 – Техника и технологии кораблестроения и водного транспорта		
QD-6.2.2/ОП ВО-40.(41.040)	Выпуск: 04.04.2018	Версия: V.2	Стр. 3/41

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Образовательная программа высшего образования (ОПВО) – программа подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре по направлению подготовки кадров высшей квалификации **26.06.01 «Техника и технологии кораблестроения и водного транспорта»**, по направленности (профилю) **05.08.04 «Технология судостроения, судоремонта и организация судостроительного производства»** представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную в ФГБОУ ВО «Калининградский государственный технический университет» (далее КГТУ) с учетом потребностей регионального рынка труда на основе федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре **26.06.01 «Техника и технологии кораблестроения и водного транспорта»** (Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 18.08.2014 г. № 1016).

Настоящая ОП ВО регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника и включает в себя: учебный план, рабочие программы учебных дисциплин, предметов, программы практик, календарный учебный график и методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующих образовательных технологий.

## 2. НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ ДЛЯ РАЗРАБОТКИ ОП ВО

Настоящая ОП ВО по направлению подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре **26.06.01 «Техника и технологии кораблестроения и водного транспорта»** разработана на основе следующих нормативных документов:

– Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ;

	Федеральное агентство по рыболовству Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Калининградский государственный технический университет» (ФГБОУ ВО «КГТУ»)		
	Образовательная программа высшего образования – программа подготовки кадров высшей квалификации по направлению подготовки 26.06.01 – Техника и технологии кораблестроения и водного транспорта		
	QD-6.2.2/ОП ВО-40.(41.040)	Выпуск: 04.04.2018	Версия: V.2
			Стр. 4/41

- Приказа Министерства образования и науки РФ от 19.11.2013 №1259 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре)»;
- ФГОС ВО по направлению подготовки 26.06.01 «Техника и технологии кораблестроения и водного транспорта», утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации 18.08.2014 г. № 1016;
- Приказа Министерства образования и науки РФ № 227 от 18 марта 2016 г. «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), программам ординатуры, программам ассистентуры-стажировки»;
- Методических рекомендаций по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательных организациях высшего образования, в том числе оснащенности образовательного процесса МОН РФ от 08.04.2014г. № АК-44/05вн.;
- Приказа Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 08.09.2015 г. № 608н «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования»;
- Профессионального стандарта: Научный работник (научная (научно-исследовательская деятельность) (проект);
- Паспорта научной специальности 05.08.04 «Технология судостроения, судоремонта и организация судостроительного производства»;
- Методических рекомендаций по разработке основных профессиональных образовательных программ и дополнительных профессиональных про-

	Федеральное агентство по рыболовству		
	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Калининградский государственный технический университет» (ФГБОУ ВО «КГТУ»)		
	Образовательная программа высшего образования – программа подготовки кадров высшей квалификации по направлению подготовки 26.06.01 – Техника и технологии кораблестроения и водного транспорта		
QD-6.2.2/ОП ВО-40.(41.040)	Выпуск: 04.04.2018	Версия: V.2	Стр. 5/41

грамм с учетом соответствующих профессиональных стандартов МОН РФ от 22.01.2015 г. №ДЛ-1/05вн.;

- Устава ФГБОУ ВО «КГТУ»;
- локальных нормативных актов университета, регламентирующих образовательную деятельность по программам подготовки научно-педагогических кадров высшей научной квалификации в аспирантуре ФГБОУ ВО «КГТУ».

### 3. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА НАПРАВЛЕНИЯ ПОДГОТОВКИ

ОП ВО, реализуемая на факультете «Судостроения и энергетики» КГТУ по направлению подготовки **26.06.01 «Техника и технологии кораблестроения и водного транспорта»**, по направленности (профилю) подготовки **05.08.04 «Технология судостроения, судоремонта и организация судостроительного производства»**, осуществляется в очной форме обучения.

Объем программы аспирантуры составляет 240 зачетных единиц (далее в з.е.) вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы аспирантуры с использованием сетевой формы, реализации программы аспирантуры по индивидуальному учебному плану, в том числе при ускоренном обучении.

Срок получения образования по направлению подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре **26.06.01 «Техника и технологии кораблестроения и водного транспорта»** составляет:

- в очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, вне зависимости от применяемых образовательных технологий, составляет 4 года;
- объем программы аспирантуры в очной форме обучения, реализуемый за один учебный год, составляет 60 з.е.;

	Федеральное агентство по рыболовству Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Калининградский государственный технический университет» (ФГБОУ ВО «КГТУ»)		
	Образовательная программа высшего образования – программа подготовки кадров высшей квалификации по направлению подготовки 26.06.01 – Техника и технологии кораблестроения и водного транспорта		
	QD-6.2.2/ОП ВО-40.(41.040)	Выпуск: 04.04.2018	Версия: V.2

- при обучении по индивидуальному учебному плану, вне зависимости от формы обучения, устанавливается решением Ученого совета ФГБОУ ВО «КГТУ», но не более срока получения образования, установленного для соответствующей формы обучения;

- при обучении по индивидуальному плану лиц с ограниченными возможностями здоровья организация вправе продлить срок не более чем на один год по сравнению со сроком, установленным для соответствующей формы обучения (по решению Ученого Совета ФГБОУ ВО «КГТУ»);

- объем программы аспирантуры при обучении по индивидуальному плану не может составлять более 75 з.е. за один учебный год.

При реализации программы аспирантуры организация вправе применять электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья электронное обучение и дистанционные образовательные технологии предусматривают возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

Образовательная деятельность по программе аспирантуры осуществляется на русском языке - государственном языке Российской Федерации.

## **4. ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ**

### **4.1 Область профессиональной деятельности выпускника ОП ВО**

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 назна-

	Федеральное агентство по рыболовству Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Калининградский государственный технический университет» (ФГБОУ ВО «КГТУ»)		
	Образовательная программа высшего образования – программа подготовки кадров высшей квалификации по направлению подготовки 26.06.01 – Техника и технологии кораблестроения и водного транспорта		
	QD-6.2.2/ОП ВО-40.(41.040)	Выпуск: 04.04.2018	Версия: V.2

чения;

- проектирование, производство и эксплуатацию судовых двигателей, судовых систем и оборудования;
- эксплуатацию морских и внутренних водных путей, объектов инфраструктуры водного транспорта и флота;
- навигационное и гидрографическое обеспечение судоходства, изучение и освоение Мирового океана в интересах морского транспорта;
- обеспечение безопасности и требований международного и национального законодательства в области водного транспорта.

#### **4.2 Объекты профессиональной деятельности выпускника ОП ВО**

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;
- Мировой океан, физические и химические свойства водной среды, поверхностные и глубоководные течения, гравитационное и магнитное поля Земли, навигационное оборудование побережий и водных районов, средства, приборы и оборудование для гидрографических, геофизических и океанографических исследований;
- морские и внутренние водные пути;
- гидротехнические сооружения;
- техника и технология кораблестроения, судостроения и судоремонта;

	Федеральное агентство по рыболовству Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Калининградский государственный технический университет» (ФГБОУ ВО «КГТУ»)		
	Образовательная программа высшего образования – программа подготовки кадров высшей квалификации по направлению подготовки 26.06.01 – Техника и технологии кораблестроения и водного транспорта		
	QD-6.2.2/ОП ВО-40.(41.040)	Выпуск: 04.04.2018	Версия: V.2
			Стр. 8/41

- судовые двигатели, системы и оборудование, средства и методы навигации и судовождения, 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.

### 4.3 Виды профессиональной деятельности выпускника ОП ВО

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 (Обобщенные трудовые функции и трудовые функции выпускника на основе и в соответствии с профессиональными стандартами приведены в [Приложении 1](#)).

## 5. ТРЕБОВАНИЯ К ОСВОЕНИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ

В результате освоения программы аспирантуры по направлению подготовки **26.06.01 «Техника и технология кораблестроения и водного транспорта»**, по направленности (профилю) подготовки **05.08.04 «Технология судостроения, судоремонта и организация судостроительного производства»** у выпускника должны быть сформированы:

- универсальные компетенции, не зависящие от конкретного направления подготовки;

	Федеральное агентство по рыболовству Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Калининградский государственный технический университет» (ФГБОУ ВО «КГТУ»)		
	Образовательная программа высшего образования – программа подготовки кадров высшей квалификации по направлению подготовки 26.06.01 – Техника и технологии кораблестроения и водного транспорта		
	QD-6.2.2/ОП ВО-40.(41.040)	Выпуск: 04.04.2018	Версия: V.2

- общепрофессиональные компетенции, определяемые направлением подготовки;
- профессиональные компетенции, определяемые направленностью (профилем) программы аспирантуры в рамках направления подготовки (далее - направленность программы).

Выпускник, освоивший программу аспирантуры, 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);

	Федеральное агентство по рыболовству Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Калининградский государственный технический университет» (ФГБОУ ВО «КГТУ»)		
	Образовательная программа высшего образования – программа подготовки кадров высшей квалификации по направлению подготовки 26.06.01 – Техника и технологии кораблестроения и водного транспорта		
	QD-6.2.2/ОП ВО-40.(41.040)	Выпуск: 04.04.2018	Версия: V.2

- 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 учетом 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).

При разработке программы аспирантуры все универсальные и общепрофессиональные компетенции включаются в набор требуемых результатов освоения программы аспирантуры.

Выпускник, освоивший программу аспирантуры, должен обладать следующими профессиональными компетенциями (утверждены на заседании научно-технического совета 15 мая 2018 г., протокол № 3):

- готовностью выполнять анализ состояния научно-технической проблемы, формулировать актуальность, цели и задачи научного исследования, обосновывать выбранные методы исследования, научную новизну и практическую значимость результатов исследований (ПК-1).

- готовностью проектировать технологические процессы, конструировать сборочно-сварочную оснастку, использовать современные оптические средства и автоматизированные средства технологической подготовки производства для создания, ремонта, модернизации и реновации объектов морской (речной) техники, с учетом требований рыночной экономики (ПК-2);

	Федеральное агентство по рыболовству Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Калининградский государственный технический университет» (ФГБОУ ВО «КГТУ»)		
	Образовательная программа высшего образования – программа подготовки кадров высшей квалификации по направлению подготовки 26.06.01 – Техника и технологии кораблестроения и водного транспорта		
	QD-6.2.2/ОП ВО-40.(41.040)	Выпуск: 04.04.2018	Версия: V.2

- готовностью осуществлять научно-исследовательскую деятельность в области проектного обеспечения нормативных характеристик прочности, вибрации и технологических качеств объектов морской (речной) техники, разрабатывать алгоритмы и математические модели для объектов исследования (ПК-3);

- готовностью использовать в научно-исследовательской деятельности методы моделирования, прогнозирования, мониторинга и оптимизации объектов морской (речной) техники, ее подсистем и элементов на стадиях жизненного цикла (ПК-4).

- готовностью планировать и выполнять лабораторные (натурные) экспериментальные исследования, математическое (компьютерное) моделирование объектов морской (речной) техники, с использованием материально-технической базы производственных предприятий, проектно-конструкторских бюро, научно-исследовательских центров и специализированных пакетов прикладных программ (ПК-5);

- готовность представлять результаты научного исследования в форме публикаций, публичных обсуждений и депонированных отчетов, разрабатывать практические рекомендации по использованию результатов научных исследований в деятельности предприятий отрасли и учебном процессе (ПК-6).

## **6. ТРЕБОВАНИЯ К СТРУКТУРЕ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ**

Структура программы аспирантуры по направлению подготовки **26.06.01 «Техника и технология кораблестроения и водного транспорта»**, по направленности (профилю) подготовки **05.08.04 «Технология судостроения, судоремонта и организация судостроительного производства»** включает обязательную часть (базовую) и вариативную часть.

Программа аспирантуры по направлению подготовки **26.06.01 «Техника и технология кораблестроения и водного транспорта»**, по направленности

	Федеральное агентство по рыболовству Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Калининградский государственный технический университет» (ФГБОУ ВО «КГТУ»)		
	Образовательная программа высшего образования – программа подготовки кадров высшей квалификации по направлению подготовки 26.06.01 – Техника и технологии кораблестроения и водного транспорта		
	QD-6.2.2/ОП ВО-40.(41.040)	Выпуск: 04.04.2018	Версия: V.2
			Стр. 12/41

(профилю) подготовки **05.08.04 «Технология судостроения, судоремонта и организация судостроительного производства»** состоит из следующих блоков:

Блок 1 «Дисциплины (модули)», который включает дисциплины (модули), относящиеся к базовой части программы, и дисциплины (модули), относящиеся к ее вариативной части.

Блок 2 «Практики», который в полном объеме относится к вариативной части программы.

Блок 3 «Научные исследования», который в полном объеме относится к вариативной части программы.

Блок 4 «Государственная итоговая аттестация», который в полном объеме относится к базовой части программы и завершается присвоением квалификации «Исследователь. Преподаватель-исследователь».

В таблице 1 представлена структура программы аспирантуры.

Таблица 1 - Структура программы аспирантуры по направлению **26.06.01 «Техника и технология кораблестроения и водного транспорта»**, по направленности (профилю) подготовки **05.08.04 «Технология судостроения, судоремонта и организация судостроительного производства»**

Наименование элемента программы	Объем (в з.е.)
<b>Блок 1 «Дисциплины/модули»</b>	<b>30</b>
Базовая часть	
Дисциплины, направленные на подготовку к сдаче кандидатских экзаменов	<b>9</b>
<i>Б1.Б.1 История и философия науки</i>	4
<i>Б1.Б.2 Иностранный язык</i>	5
Вариативная часть	<b>21</b>
Дисциплины, направленные на подготовку к сдаче кандидатского экзамена по специальности	
<i>Б1.В.ОД.1 Технология судостроения, судоремонта и организация судостроительного производства</i>	5
<i>Б1.В.ДВ.1.1 Проектирование технологических про-</i>	

	Федеральное агентство по рыболовству Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Калининградский государственный технический университет» (ФГБОУ ВО «КГТУ»)		
	Образовательная программа высшего образования – программа подготовки кадров высшей квалификации по направлению подготовки 26.06.01 – Техника и технологии кораблестроения и водного транспорта		
	QD-6.2.2/ОП ВО-40.(41.040)	Выпуск: 04.04.2018	Версия: V.2

<i>цессов ремонта и реновации судов</i>	3
<i>Б1.В.ДВ.1.2 Основы проектирования технологических процессов модернизации судов</i>	
<i>Б1.В.ДВ.2.1 Механизация и автоматизация судостроительного производства</i>	
<i>Б1.В.ДВ.2.2 Проектирование технологических процессов изготовления корпусных конструкций объектов морской (речной) техники из композитных материалов</i>	5
Дисциплины, направленные на подготовку к преподавательской деятельности	
<i>Б1.В.ОД.2 Педагогика высшей школы</i>	4
<i>Б1.В.ОД.3 Методология научных исследований в кораблестроении</i>	4
<b>Вариативная часть</b>	
<b>Блок 2 «Практика»</b>	<b>9</b>
<i>Б2.1 Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (Педагогическая практика)</i>	3
<i>Б2.2 Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (Научно-исследовательская практика)</i>	6
<b>Блок 3 «Научные исследования»</b>	<b>192</b>
<i>Б3.1. Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук</i>	192
<i>Б3.В.01.01 Научно-исследовательская деятельность</i>	120
<i>Б3.В.01.02 Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук</i>	72
<b>Блок 4 «Государственная итоговая аттестация»</b>	<b>9</b>
<i>Б4.Г.1 Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена</i>	3
<i>Б4.Д.1. Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)</i>	6
<b>ФТД «Факультативы»</b>	<b>2</b>
<i>ФТД.1 Расчеты прочности, вибрации и сварочных деформаций с использованием метода конечных элементов</i>	2
<b>Объем программы аспирантуры</b>	<b>240 / 242</b>

Учебный план подготовки аспиранта разработан в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта по направле-

	Федеральное агентство по рыболовству Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Калининградский государственный технический университет» (ФГБОУ ВО «КГТУ»)		
	Образовательная программа высшего образования – программа подготовки кадров высшей квалификации по направлению подготовки 26.06.01 – Техника и технологии кораблестроения и водного транспорта		
	ОД-6.2.2/ОП ВО-40.(41.040)	Выпуск: 04.04.2018	Версия: V.2
			Стр. 14/41

нию подготовки **26.06.01 «Техника и технология кораблестроения и водного транспорта»** (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утверждённый приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 18.08.2014 № 1016, Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 30.04.2015 № 464 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования (уровень подготовки кадров высшей квалификации)»).

В учебном плане отображена логическая последовательность освоения циклов и разделов ОП (дисциплин, практик), обеспечивающих формирование компетенций. Указана общая трудоемкость дисциплин, модулей, практик в зачетных единицах, а также их общая и аудиторная трудоемкость в часах.

Дисциплины (модули), относящиеся к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)», в том числе направленные на подготовку к сдаче кандидатских экзаменов, являются обязательными для освоения обучающимся независимо от направленности программы аспирантуры, которую он осваивает.

Набор дисциплин (модулей) вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» организация определяет самостоятельно (решением Ученого совета ФГБОУ ВО «КГТУ») в соответствии с направленностью программы аспирантуры в объеме, установленном ФГОС ВО по направлению подготовки **26.06.01 «Техника и технология кораблестроения и водного транспорта»**, по направленности (профилю) подготовки **05.08.04 «Технология судостроения, судоремонта и организация судостроительного производства»**, утверждённым приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 18.08.2014 № 1016.

Программа аспирантуры разрабатывается в части дисциплин (модулей), направленных на подготовку к сдаче кандидатских экзаменов в соответствии с примерными программами, утверждаемыми Министерством образования и науки Российской Федерации.

	Федеральное агентство по рыболовству Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Калининградский государственный технический университет» (ФГБОУ ВО «КГТУ»)		
	Образовательная программа высшего образования – программа подготовки кадров высшей квалификации по направлению подготовки 26.06.01 – Техника и технологии кораблестроения и водного транспорта		
	QD-6.2.2/ОП ВО-40.(41.040)	Выпуск: 04.04.2018	Версия: V.2

В Блок 2 «Практики» входят практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе педагогическая практика).

Педагогическая практика является обязательной.

Способы проведения практики: стационарная; выездная.

Практика может проводиться в структурных подразделениях организации.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор мест прохождения практик осуществляется с учетом состояния здоровья и требованиями по доступности.

В Блок 3 «Научные исследования» входят научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук.

После выбора обучающимся направленности программы и темы научно-квалификационной работы (диссертации) набор соответствующих дисциплин (модулей) и практик становится обязательным для освоения обучающимся.

В Блок 4 «Государственная итоговая аттестация» входят подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена, а также представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации), оформленной в соответствии с требованиями, устанавливаемыми Министерством образования и науки Российской Федерации.

По результатам представления научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) организация дает заключение, в соответствии с пунктом 16 Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2013, № 40, ст. 5074; 2014, № 32, ст. 4496)».

	Федеральное агентство по рыболовству Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Калининградский государственный технический университет» (ФГБОУ ВО «КГТУ»)		
	Образовательная программа высшего образования – программа подготовки кадров высшей квалификации по направлению подготовки 26.06.01 – Техника и технологии кораблестроения и водного транспорта		
	QD-6.2.2/ОП ВО-40.(41.040)	Выпуск: 04.04.2018	Версия: V.2
			Стр. 16/41

В таблице 2 определен перечень компетенций, которыми должен обладать выпускник ОП ВО, и дисциплины, практики, освоение (прохождение) которых необходимо для формирования компетенций.

Таблица 2 – Компетенции выпускника ОП ВО и дисциплины, практики, освоение (прохождение) которых необходимо для их формирования.

Компетенции		Дисциплины, практики
<b>Универсальные</b>		
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	История и философия науки, Методология научных исследований в кораблестроении
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	История и философия науки, Методология научных исследований в кораблестроении
УК-3	готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	Иностранный язык, Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (Научно-исследовательская практика)
УК-4	готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках	Иностранный язык, Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (Научно-исследовательская практика)
УК-5	способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности	История и философия науки, Педагогика высшей школы Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (Педагогическая практика)

	Федеральное агентство по рыболовству Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Калининградский государственный технический университет» (ФГБОУ ВО «КГТУ»)		
	Образовательная программа высшего образования – программа подготовки кадров высшей квалификации по направлению подготовки 26.06.01 – Техника и технологии кораблестроения и водного транспорта		
	QD-6.2.2/ОП ВО-40.(41.040)	Выпуск: 04.04.2018	Версия: V.2
			Стр. 17/41

УК-6	способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	Иностранный язык, Педагогика высшей школы, Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (Педагогическая практика)
<b>Общепрофессиональные</b>		
ОПК-1	владение необходимой системой знаний в сфере техники и технологии кораблестроения и водного транспорта	История и философия науки, Технология судостроения, судоремонта и организация судостроительного производства, Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (Научно-исследовательская практика)
ОПК-2	владение методологией исследований в сфере техники и технологии кораблестроения и водного транспорта	История и философия науки, Методология научных исследований в кораблестроении, Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (Научно-исследовательская практика)
ОПК-3	владение культурой научного исследования, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий	История и философия науки, Методология научных исследований в кораблестроении, Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (Научно-исследовательская практика)
ОПК-4	готовность к разработке новых методов исследования и их применению в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в сфере кораблестроения и водного транспорта	История и философия науки, Методология научных исследований в кораблестроении, Практика по получению профессиональных умений и

	Федеральное агентство по рыболовству Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Калининградский государственный технический университет» (ФГБОУ ВО «КГТУ»)		
	Образовательная программа высшего образования – программа подготовки кадров высшей квалификации по направлению подготовки 26.06.01 – Техника и технологии кораблестроения и водного транспорта		
	QD-6.2.2/ОП ВО-40.(41.040)	Выпуск: 04.04.2018	Версия: V.2

		опыта профессиональной деятельности (Научно-исследовательская практика)
ОПК-5	готовность работать в составе коллектива и организовывать его работу по проблемам кораблестроения и водного транспорта, с учетом соблюдения авторских прав творческого коллектива, его членов и организации в целом	Иностранный язык, Педагогика высшей школы, Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (Педагогическая практика)
ОПК-6	готовность к преподавательской деятельности в сфере кораблестроения и водного транспорта	История и философия науки, Педагогика высшей школы, Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (Педагогическая практика)
<b>Профессиональные</b>		
ПК-1	готовность выполнять анализ состояния научно-технической проблемы, формулировать актуальность, цели и задачи научного исследования, обосновывать выбранные методы исследования, научную новизну и практическую значимость результатов исследований	Методология научных исследований в кораблестроении, Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (Научно-исследовательская практика), Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук, Педагогика высшей школы
ПК-2	готовность проектировать технологические процессы, конструировать сборочно-сварочную оснастку, использовать современные оптические средства и автоматизированные средства технологической подготовки производства для создания, ремонта, модернизации и реновации объектов морской (речной) техники, с учетом требований рыночной экономики	Технология судостроения, судоремонта и организация судостроительного производства, Механизация и автоматизация судостроительного производства, Проектирование технологи-

	Федеральное агентство по рыболовству Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Калининградский государственный технический университет» (ФГБОУ ВО «КГТУ»)		
	Образовательная программа высшего образования – программа подготовки кадров высшей квалификации по направлению подготовки 26.06.01 – Техника и технологии кораблестроения и водного транспорта		
	QD-6.2.2/ОП ВО-40.(41.040)	Выпуск: 04.04.2018	Версия: V.2

		<p>ческих процессов изготовления корпусных конструкций объектов морской (речной) техники из композитных материалов,</p> <p>Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (Научно-исследовательская практика), Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук</p>
ПК-3	<p>готовность осуществлять научно-исследовательскую деятельность в области проектного обеспечения характеристик прочности, вибрации и технологических качеств объектов морской (речной) техники, разрабатывать математические модели для объектов исследования и разрабатывать новые или выбирать готовые алгоритмы решения проектных задач</p>	<p>Технология судостроения, судоремонта и организация судостроительного производства,</p> <p>Проектирование технологических процессов ремонта и реновации судов,</p> <p>Проектирование технологических процессов модернизации судов,</p> <p>Механизация и автоматизация судостроительного производства,</p> <p>Проектирование технологических процессов изготовления корпусных конструкций объектов морской (речной) техники из композитных материалов,</p> <p>Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (Научно-исследовательская практика), Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-</p>

	Федеральное агентство по рыболовству Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Калининградский государственный технический университет» (ФГБОУ ВО «КГТУ»)		
	Образовательная программа высшего образования – программа подготовки кадров высшей квалификации по направлению подготовки 26.06.01 – Техника и технологии кораблестроения и водного транспорта		
	QD-6.2.2/ОП ВО-40.(41.040)	Выпуск: 04.04.2018	Версия: V.2

		квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
ПК-4	готовность использовать в научно-исследовательской деятельности методы моделирования, прогнозирования, мониторинга и оптимизации объектов морской (речной) техники, ее подсистем и элементов на стадиях жизненного цикла	Технология судостроения, судоремонта и организация судостроительного производства, Проектирование технологических процессов ремонта и реновации судов, Проектирование технологических процессов модернизации судов, Механизация и автоматизация судостроительного производства, Проектирование технологических процессов изготовления корпусных конструкций объектов морской (речной) техники из композитных материалов, Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
ПК-5	готовность планировать и выполнять лабораторные (натурные) экспериментальные исследования, математическое (компьютерное) моделирование объектов морской (речной) техники, с использованием материально-технической базы производственных предприятий, проектно-конструкторских бюро, научно-исследовательских центров и специализированных пакетов прикладных программ	Технология судостроения, судоремонта и организация судостроительного производства, Проектирование технологических процессов ремонта и реновации судов, Проектирование технологических процессов модернизации судов, Расчеты прочности, вибрации и сварочных деформаций с использованием метода конечных элементов,

	Федеральное агентство по рыболовству Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Калининградский государственный технический университет» (ФГБОУ ВО «КГТУ»)		
	Образовательная программа высшего образования – программа подготовки кадров высшей квалификации по направлению подготовки 26.06.01 – Техника и технологии кораблестроения и водного транспорта		
	QD-6.2.2/ОП ВО-40.(41.040)	Выпуск: 04.04.2018	Версия: V.2
			Стр. 21/41

		Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (Научно-исследовательская практика), Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
ПК-6	готовность представлять результаты научного исследования в форме публикаций, публичных обсуждений и депонированных отчетов, разрабатывать практические рекомендации по использованию результатов научных исследований в деятельности предприятий отрасли и учебном процессе	Методология научных исследований в кораблестроении Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (Педагогическая практика) Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук

В таблице 3 приводятся сведения о том, этапами формирования каких компетенций выпускники ОП ВО является освоение дисциплин, прохождение практик.

Таблица 3 – Перечень дисциплин, практик и формируемые при их освоении (прохождении) компетенции выпускников.

Индекс и наименование дисциплины, практики	Коды формируемых компетенций выпускников
Блок 1. «Дисциплины (модули)»	
Б1.Б Базовая часть	
Б1.Б.1 История и философия науки	УК-1, УК-2, УК-5, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-6

	Федеральное агентство по рыболовству Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Калининградский государственный технический университет» (ФГБОУ ВО «КГТУ»)		
	Образовательная программа высшего образования – программа подготовки кадров высшей квалификации по направлению подготовки 26.06.01 – Техника и технологии кораблестроения и водного транспорта		
	QD-6.2.2/ОП ВО-40.(41.040)	Выпуск: 04.04.2018	Версия: V.2
			Стр. 22/41

Б1.Б.2 Иностранный язык	УК-3, УК-4, УК-6, ОПК-5
<b>Б1.В Вариативная часть</b>	
Б1.В.ОД.1 Технология судостроения, судоремонта и организация судостроительного производства	ОПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5
Б1.В.ОД.2 Педагогика высшей школы	УК-5, УК-6, ОПК-5, ОПК-6, ПК-1
Б1.В.ОД.3 Методология научных исследований в кораблестроении	УК-1, УК-2 ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ПК-1, ПК-6
<b>Б1.В.ДВ Дисциплины по выбору</b>	
Б1.В.ДВ.1.1 Проектирование технологических процессов ремонта и реновации судов	ПК-3, ПК-4, ПК-5
Б1.В.ДВ.1.2 Проектирование технологических процессов модернизации судов	ПК-3, ПК-4, ПК-5
Б1.В.ДВ.2.1 Механизация и автоматизация судостроительного производства	ПК-2, ПК-3, ПК-4
Б1.В.ДВ.2.2 Проектирование технологических процессов изготовления корпусных конструкций объектов морской (речной) техники из композитных материалов	ПК-2, ПК-3, ПК-4
<b>Блок 2 «Практики»</b>	
Б2.1 Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (Педагогическая практика)	УК-5, УК-6, ОПК-5, ОПК-6, ПК-6
Б2.2 Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (Научно-исследовательская практика)	УК-3, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5
<b>Блок 3 «Научные исследования»</b>	
Б3.1 Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6
<b>Блок 4 «Государственная итоговая аттестация»</b>	
Б4.Г Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	К моменту прохождения ГИА выпускник должен сформировать все компетенции
Б4.Д Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	
<b>ФТД Факультативы</b>	
ФТД.1 Расчеты прочности, вибрации и сварочных дефор-	ПК-5

	Федеральное агентство по рыболовству Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Калининградский государственный технический университет» (ФГБОУ ВО «КГТУ»)		
	Образовательная программа высшего образования – программа подготовки кадров высшей квалификации по направлению подготовки 26.06.01 – Техника и технологии кораблестроения и водного транспорта		
	QD-6.2.2/ОП ВО-40.(41.040)	Выпуск: 04.04.2018	Версия: V.2
			Стр. 23/41

маций с использованием метода конечных элементов	
--	--

Объемы дисциплин, практик, распределение их по периодам освоения ОП ВО, виды учебной работы и формы аттестации по ним определены в учебном плане направления подготовки по профилю программы аспирантуры. Содержание дисциплин, практик, результаты освоения дисциплин, прохождения практик определяются в рабочих программах дисциплин, программах практики.

Для компетенций, формируемых при освоении двух и более дисциплин, освоении дисциплин и прохождении практик определены этапы их формирования при освоении каждой дисциплины, каждой практики. Эти сведения представляются в таблице 4.

Таблица 4 – Этапы формирования компетенций выпускника ОП ВО

Компетенции выпускника ОП ВО	
Дисциплины, практики	Этапы формирования компетенций
<b>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</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>История и философия науки</li> </ul>	<b>УК-1.1:</b> овладение основными мировоззренческими и методологическими проблемами науки на современном этапе ее развития; овладение основными тенденциями исторического развития науки
<ul style="list-style-type: none"> <li>Методология научных исследований в кораблестроении</li> </ul>	<b>УК-1.2:</b> способность к генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях
<b>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</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>История и философия науки</li> </ul>	<b>УК-2.1:</b> способность проектировать и осуществлять научные исследования на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки
<ul style="list-style-type: none"> <li>Методология научных исследований в кораблестроении</li> </ul>	<b>УК-2.2:</b> способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные

	Федеральное агентство по рыболовству Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Калининградский государственный технический университет» (ФГБОУ ВО «КГТУ»)		
	Образовательная программа высшего образования – программа подготовки кадров высшей квалификации по направлению подготовки 26.06.01 – Техника и технологии кораблестроения и водного транспорта		
	QD-6.2.2/ОП ВО-40.(41.040)	Выпуск: 04.04.2018	Версия: V.2

<b>УК-3: готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Иностранный язык</li> </ul>	<p><b>УК-3.1:</b> овладение умениями/развитие умений устной продуктивной речи в ситуациях повседневного и общенаучного общения на иностранном языке, а также в специальных ситуациях научного общения, связанных с кругом научных интересов аспиранта/интерна;</p> <p>овладение умениями письменной продуктивной речи на иностранном языке в ситуациях научного общения;</p> <p>формирование умений точного понимания научного текста из области научной специализации аспиранта</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (Научно-исследовательская практика)</li> </ul>	<p><b>УК-3.4:</b> овладение навыками участия в работе российских (международных) исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач</p>
<b>УК-4: готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Иностранный язык</li> </ul>	<p><b>УК-4.1:</b> овладение технологией научной презентации на иностранном языке;</p> <p>формирование умений научной дискуссии на иностранном языке.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (Научно-исследовательская практика)</li> </ul>	<p><b>УК-4.3:</b> овладение методами, технологиями и типами коммуникаций для осуществления профессиональной деятельности на государственном и иностранном языках</p>
<b>УК-5: способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности.</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>История и философия науки</li> </ul>	<p><b>УК-5.1:</b> способность следовать этическим нормам в научных коммуникациях</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Педагогика высшей школы</li> </ul>	<p><b>УК-5.2:</b> приобретение знаний этических норм в профессиональной деятельности</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (Педагогическая практика)</li> </ul>	<p><b>УК-5.3:</b> овладение этическими нормами в профессиональной деятельности</p>
<b>УК-6: способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития.</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Иностранный язык</li> </ul>	<p><b>УК-6.1:</b> способность самостоятельно работать со специальной литературой на иностранном языке с целью получения профессиональной информации</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Педагогика высшей школы</li> </ul>	<p><b>УК-6.2:</b> приобретение знаний необходимых для профессионального и личностного развития</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Практика по получению профессиона-</li> </ul>	<p><b>УК-6.3:</b> приобретение способности собственного</p>

	Федеральное агентство по рыболовству Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Калининградский государственный технический университет» (ФГБОУ ВО «КГТУ»)		
	Образовательная программа высшего образования – программа подготовки кадров высшей квалификации по направлению подготовки 26.06.01 – Техника и технологии кораблестроения и водного транспорта		
	QD-6.2.2/ОП ВО-40.(41.040)	Выпуск: 04.04.2018	Версия: V.2
			Стр. 25/41

нальных умений и опыта профессиональной деятельности (Педагогическая практика)	профессионального и личностного развития
<b>ОПК-1: владеть необходимой системой знаний в сфере техники и технологии кораблестроения и водного транспорта</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>История и философия науки</li> </ul>	<b>ОПК-1.1:</b> владеет навыками применения методов междисциплинарного философского анализа в профильной предметной области
<ul style="list-style-type: none"> <li>Технология судостроения, судоремонта и организация судостроительного производства</li> </ul>	<b>ОПК-1.2:</b> приобретение профессиональных знаний в сфере техники и технологии кораблестроения и водного транспорта
<ul style="list-style-type: none"> <li>Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (Научно-исследовательская практика)</li> </ul>	<b>ОПК-1.3:</b> приобретение умения и навыков применения полученных знаний в сфере техники и технологии кораблестроения и водного транспорта на практике
<b>ОПК-2: владеть методологией исследований в сфере техники и технологии кораблестроения и водного транспорта</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>История и философия науки</li> </ul>	<b>ОПК-2.1:</b> Готовность применять общенаучные методы в исследовании актуальных проблем в области профессиональной деятельности
<ul style="list-style-type: none"> <li>Методология научных исследований в кораблестроении</li> </ul>	<b>ОПК-2.2:</b> приобретение знаний методологии исследований в сфере техники и технологии кораблестроения и водного транспорта
<ul style="list-style-type: none"> <li>Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (Научно-исследовательская практика)</li> </ul>	<b>ОПК-2.3:</b> приобретение навыков практического использования методологии исследований в кораблестроении
<b>ОПК-3: владеть культурой научного исследования, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>История и философия науки</li> </ul>	<b>ОПК-3.1:</b> владеет методами междисциплинарного анализа на уровне, необходимом для конструктивного применения в новейших информационно-коммуникационных технологиях
<ul style="list-style-type: none"> <li>Методология научных исследований в кораблестроении</li> </ul>	<b>ОПК-3.2:</b> приобретение знаний о культуре научного исследования и использованием новейших информационно-коммуникационных технологий
<ul style="list-style-type: none"> <li>Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (Научно-исследовательская практика)</li> </ul>	<b>ОПК-3.3:</b> приобретение умений и навыков научного исследования с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий
<b>ОПК-4: готовность к разработке новых методов исследования и их применению в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в сфере кораблестроения и водного транспорта</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>История и философия науки</li> </ul>	<b>ОПК-4.1:</b> способность овладеть навыками исследования и их применения в историко-культурном и философском анализе концепту-

	Федеральное агентство по рыболовству Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Калининградский государственный технический университет» (ФГБОУ ВО «КГТУ»)		
	Образовательная программа высшего образования – программа подготовки кадров высшей квалификации по направлению подготовки 26.06.01 – Техника и технологии кораблестроения и водного транспорта		
	QD-6.2.2/ОП ВО-40.(41.040)	Выпуск: 04.04.2018	Версия: V.2
			Стр. 26/41

	альных систем в сфере судовождения
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Методология научных исследований в кораблестроении</li> </ul>	<b>ОПК-4.2:</b> приобретение знаний о новых методах исследования в сфере кораблестроения и водного транспорта
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (Научно-исследовательская практика)</li> </ul>	<b>ОПК-4.3:</b> приобретение умений и навыков использования новых методов исследования в сфере кораблестроения и водного транспорта
<b>ОПК-5: готовность работать в составе коллектива и организовывать его работу по проблемам кораблестроения и водного транспорта, с учетом соблюдения авторских прав творческого коллектива, его членов и организации в целом</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Иностранный язык</li> </ul>	<b>ОПК-5.1:</b> способность владеть навыками перевода профессионального текста; навыками подготовки презентаций по профессиональной тематике на иностранном языке
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Педагогика высшей школы</li> </ul>	<b>ОПК-5.2:</b> приобретение необходимых знаний о профессиональной работе в коллективе кафедры кораблестроения
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (Педагогическая практика)</li> </ul>	<b>ОПК-5.3:</b> приобретение умений и навыков профессиональной работы в коллективе
<b>ОПК-6: готовность к преподавательской деятельности в сфере кораблестроения и водного транспорта</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• История и философия науки</li> </ul>	<b>ОПК-6.1:</b> способность применять теоретические и методологические принципы современной науки в преподавательской деятельности
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Педагогика высшей школы</li> </ul>	<b>ОПК-6.2:</b> приобретение знаний о преподавательской деятельности в сфере кораблестроения и водного транспорта
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (Педагогическая практика)</li> </ul>	<b>ОПК-6.3:</b> приобретение умения и навыков преподавательской деятельности в сфере кораблестроения и водного транспорта.
<b>ПК-1: готовность выполнять анализ состояния научно-технической проблемы, формулировать актуальность, цели и задачи научного исследования, обосновывать выбранные методы исследования, научную новизну и практическую значимость результатов исследований</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Методология научных исследований в кораблестроении</li> </ul>	<b>ПК-1.1:</b> приобретение знаний необходимых для выполнения анализа состояния научно-технической проблемы, формулирования актуальности, целей и задач научного исследования, обоснований выбранных методов исследования, научной новизны и практической значимости
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Практика по получению профессиональных умений и опыта профессио-</li> </ul>	<b>ПК-1.2:</b> приобретение умения и навыков выполнения анализа состояния научно-

	Федеральное агентство по рыболовству Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Калининградский государственный технический университет» (ФГБОУ ВО «КГТУ»)		
	Образовательная программа высшего образования – программа подготовки кадров высшей квалификации по направлению подготовки 26.06.01 – Техника и технологии кораблестроения и водного транспорта		
	QD-6.2.2/ОП ВО-40.(41.040)	Выпуск: 04.04.2018	Версия: V.2

нальной деятельности (Научно-исследовательская практика)	технической проблемы, формулирования актуальности, целей и задач научного исследования
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук</li> </ul>	<b>ПК-1.3:</b> использование приобретенных знаний, умения и навыков для формулирования актуальности, научной новизны, целей, задач, и практической значимости выполненных результатов научных исследований
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Педагогика высшей школы</li> </ul>	<b>ПК-1.4:</b> готовность формулировать актуальность, цели и задачи применения, а также обосновывать научную новизну и практическую значимость применяемых инновационных технологий образовательной деятельности в сфере техники и технологии кораблестроения и водного транспорта
<b>ПК-2: готовность проектировать технологические процессы, конструировать сборочно-сварочную оснастку, использовать современные оптические средства и автоматизированные средства технологической подготовки производства для создания, ремонта, модернизации и реновации объектов морской (речной) техники, с учетом требований рыночной экономики</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Технология судостроения, судоремонта и организация судостроительного производства</li> </ul>	<b>ПК-2.1:</b> приобретение знаний необходимых для проектирования технологических процессов, конструирования сборочно-сварочной оснастки, использования современные оптические средства и средств технологической подготовки производства при создании, ремонте, модернизации и реновации объектов морской (речной) техники
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Механизация и автоматизация судостроительного производства / Проектирование технологических процессов изготовления корпусных конструкций объектов морской (речной) техники из композитных материалов</li> </ul>	<b>ПК-2.2:</b> готовность проектировать технологические процессы для объектов морской (речной) техники, конструировать, механизировать и автоматизировать процесс изготовления судовых корпусных конструкций / готовность проектировать технологические процессы изготовления корпусных конструкций объектов морской (речной) техники из композитных материалов
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (Научно-исследовательская практика)</li> </ul>	<b>ПК-2.3:</b> приобретение умения и навыков исследовать эффективность технологических процессов создания, ремонта, модернизации и реновации объектов морской (речной) техники, с учетом требований рыночной экономики
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук</li> </ul>	<b>ПК-2.4:</b> использовать приобретенные знания, умения и навыки для разработки новых технологий создания, ремонта, модернизации и реновации объектов морской (речной) техники
<b>ПК-3: готовность осуществлять научно-исследовательскую деятельность в области</b>	

	Федеральное агентство по рыболовству Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Калининградский государственный технический университет» (ФГБОУ ВО «КГТУ»)		
	Образовательная программа высшего образования – программа подготовки кадров высшей квалификации по направлению подготовки 26.06.01 – Техника и технологии кораблестроения и водного транспорта		
	QD-6.2.2/ОП ВО-40.(41.040)	Выпуск: 04.04.2018	Версия: V.2
			Стр. 28/41

<b>проектного обеспечения нормативных характеристик прочности, вибрации и технологических качеств объектов морской (речной) техники, разрабатывать алгоритмы и математические модели для объектов исследования</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Технология судостроения, судоремонта и организация судостроительного производства</li> </ul>	<b>ПК-3.1:</b> приобретение знаний необходимых для проведения научно-исследовательской деятельности в области проектного обеспечения нормативных характеристик прочности, вибрации и технологических качеств создаваемых объектов морской (речной) техники
<ul style="list-style-type: none"> <li>Проектирование технологических процессов ремонта и реновации судов / Проектирование технологических процессов модернизации судов</li> </ul>	<b>ПК-3.2:</b> приобретение умения и навыков разрабатывать алгоритмы и соответствующие им математические модели для исследований прочностных, вибрационных и технологических качеств ремонтируемых объектов морской (речной) техники / приобретение умения и навыков разрабатывать алгоритмы и математические модели для исследований прочностных и вибрационных качеств объектов морской (речной) техники при ее модернизации
<ul style="list-style-type: none"> <li>Механизация и автоматизация судостроительного производства / Проектирование технологических процессов изготовления корпусных конструкций объектов морской (речной) техники из композитных материалов</li> </ul>	<b>ПК-3.3:</b> приобретение умения и навыков в области обеспечения прочностных и технологических качеств разрабатываемых корпусных конструкций и создаваемых объектов морской (речной) техники / приобретение умения и навыков в области проектного обеспечения нормативных характеристик прочности и вибрации
<ul style="list-style-type: none"> <li>Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (Научно-исследовательская практика)</li> </ul>	<b>ПК-3.4:</b> приобретение практических навыков выполнять научно-исследовательскую работу по определению основных элементов объекта морской (речной) техники, обеспечивающих нормативные проектные характеристики
<ul style="list-style-type: none"> <li>Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук</li> </ul>	<b>ПК-3.5:</b> использование знаний навыков и умения осуществлять научно-исследовательскую деятельность в области проектного обеспечения нормативных характеристик прочности, вибрации и технологических качеств разрабатываемых объектов морской (речной) техники и средств технологической подготовки производства
<b>ПК-4: готовность использовать в научно-исследовательской деятельности методы моделирования, прогнозирования, мониторинга и оптимизации объектов морской (речной) техники, ее подсистем и элементов на стадиях жизненного цикла</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Технология судостроения, судоремонта и организация судостроительного производства</li> </ul>	<b>ПК-4.1:</b> приобретение знаний по применению методов моделирования, прогнозирования, мониторинга и оптимизации объектов морской

	Федеральное агентство по рыболовству Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Калининградский государственный технический университет» (ФГБОУ ВО «КГТУ»)		
	Образовательная программа высшего образования – программа подготовки кадров высшей квалификации по направлению подготовки 26.06.01 – Техника и технологии кораблестроения и водного транспорта		
	QD-6.2.2/ОП ВО-40.(41.040)	Выпуск: 04.04.2018	Версия: V.2

	(речной) техники
<ul style="list-style-type: none"> <li>Проектирование технологических процессов ремонта и реновации судов / Проектирование технологических процессов модернизации судов</li> </ul>	<b>ПК-4.2:</b> приобретение умения и навыков использования методов моделирования, прогнозирования и оптимизации для решения проблемы качества при ремонте (реновации) объектов морской (речной) техники / приобретение умения и навыков использования методов моделирования, прогнозирования, мониторинга и оптимизации для решения проблемы качества при модернизации объектов морской (речной) техники
<ul style="list-style-type: none"> <li>Механизация и автоматизация судостроительного производства / Проектирование технологических процессов изготовления корпусных конструкций объектов морской (речной) техники из композитных материалов</li> </ul>	<b>ПК-4.4:</b> приобретение умения и навыков использования методов моделирования, прогнозирования, мониторинга и оптимизации при создании объектов морской (речной) техники / приобретение умения и навыков использования методов моделирования, прогнозирования, мониторинга и оптимизации при создании объектов морской (речной) техники из композитных материалов
<ul style="list-style-type: none"> <li>Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук</li> </ul>	<b>ПК-4.5:</b> приобретение умения и навыков использования методов моделирования, прогнозирования, мониторинга и оптимизации в научно-исследовательской деятельности, направленной на обеспечение нормативных характеристик вибрации объектов морской (речной) техники
<b>ПК-5: готовность планировать и выполнять лабораторные (натурные) экспериментальные исследования, математическое (компьютерное) моделирование объектов морской (речной) техники, с использованием материально-технической базы производственных предприятий, проектно-конструкторских бюро, научно-исследовательских центров и специализированных пакетов прикладных программ</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Технология судостроения, судоремонта и организация судостроительного производства</li> </ul>	<b>ПК-5.1:</b> Приобретение знаний о содержании лабораторных (натурных) и экспериментальных исследованиях, математическому (компьютерному) моделированию объектов морской (речной) техники
<ul style="list-style-type: none"> <li>Проектирование технологических процессов ремонта и реновации судов / Проектирование технологических процессов модернизации судов</li> </ul>	<b>ПК-5.2:</b> готовность выполнять экспериментальные исследования в Отраслевой лаборатории эксплуатационной прочности судов / готовность выполнять лабораторные экспериментальные исследования по изучению характеристик прочности и вибрации при модернизации судов в Отраслевой лаборатории эксплуатационной прочности судов
<ul style="list-style-type: none"> <li>Расчеты прочности, вибрации и сварочных деформаций с использованием метода конечных элементов</li> </ul>	<b>ПК-5.4:</b> приобретение навыков и умения планировать проведение исследований, разрабатывать и создавать математические модели и выполнять исследования с использованием метода конечных элементов

	Федеральное агентство по рыболовству Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Калининградский государственный технический университет» (ФГБОУ ВО «КГТУ»)		
	Образовательная программа высшего образования – программа подготовки кадров высшей квалификации по направлению подготовки 26.06.01 – Техника и технологии кораблестроения и водного транспорта		
	QD-6.2.2/ОП ВО-40.(41.040)	Выпуск: 04.04.2018	Версия: V.2
			Стр. 30/41

	тов
<ul style="list-style-type: none"> <li>Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (Научно-исследовательская практика)</li> </ul>	<b>ПК-5.5:</b> приобретение навыков и умения планировать и выполнять лабораторные экспериментальные исследования, математическое (компьютерное) моделирование объектов морской (речной) техники, с использованием материально-технической базы Научно-исследовательского центра и специализированных пакетов прикладных программ
<ul style="list-style-type: none"> <li>Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук</li> </ul>	<b>ПК-5.6:</b> проведение научных исследований по профилю подготовки, получение новых научных результатов, которые отражают новизну, теоретическую и практическую значимость
<b>ПК-6: готовность представлять результаты научного исследования в форме публикаций, публичных обсуждений и депонированных отчетов, разрабатывать практические рекомендации по использованию результатов научных исследований в деятельности предприятий отрасли и учебном процессе</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Методология научных исследований в кораблестроении</li> </ul>	<b>ПК-6.1:</b> приобретение знаний представлять результаты научного исследования в форме публикаций, публичных обсуждений и депонированных отчетов
<ul style="list-style-type: none"> <li>Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук</li> </ul>	<b>ПК-6.2:</b> использование знаний, навыков и умения представлять результаты научного исследования для написания научно-квалификационной работы (диссертации)
<ul style="list-style-type: none"> <li>Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (Педагогическая практика)</li> </ul>	<b>ПК-6.3:</b> приобретение навыков и умений разрабатывать практические рекомендации по использованию результатов научных исследований в учебном процессе

## 7. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ

### 7.1. Общесистемные требования к реализации программы аспирантуры

ФГБОУ ВО «КГТУ» располагает материально-технической базой, соответствующей действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивающей проведение всех видов междисциплинарной подготовки, практической и

	Федеральное агентство по рыболовству Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Калининградский государственный технический университет» (ФГБОУ ВО «КГТУ»)		
	Образовательная программа высшего образования – программа подготовки кадров высшей квалификации по направлению подготовки 26.06.01 – Техника и технологии кораблестроения и водного транспорта		
	QD-6.2.2/ОП ВО-40.(41.040)	Выпуск: 04.04.2018	Версия: V.2

научно-исследовательской работы обучающихся, предусмотренных учебным планом.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечным системам и к электронной информационно-образовательной среде университета (ЭБСИQEIB, Лань; Электронная библиотека ФГБОУ ВО «КГТУ» АБИС Ирбис, Консультант Плюс, Технорматив). Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда университета обеспечивает возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»), и отвечающая техническим требованиям ФГБОУ ВО «КГТУ» как на территории университета, так и вне его.

Электронная информационно-образовательная среда ФГБОУ ВО «КГТУ» обеспечивает:

- доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, и к изданиям электронных библиотечных систем и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах;
- фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения основной образовательной программы;
- проведение всех видов занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;
- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение работ обучающегося, рецензий и оценок на эти работы со стороны любых участников образовательного процесса;

	Федеральное агентство по рыболовству Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Калининградский государственный технический университет» (ФГБОУ ВО «КГТУ»)		
	Образовательная программа высшего образования – программа подготовки кадров высшей квалификации по направлению подготовки 26.06.01 – Техника и технологии кораблестроения и водного транспорта		
	QD-6.2.2/ОП ВО-40.(41.040)	Выпуск: 04.04.2018	Версия: V.2

- взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети «Интернет».

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих. Функционирование электронной информационно-образовательной среды соответствует законодательству Российской Федерации.

В случае реализации программы аспирантуры на кафедрах, созданных в установленном порядке в иных организациях или в иных структурных подразделениях ФГБОУ ВО «КГТУ», требования к условиям реализации программы аспирантуры обеспечиваются совокупностью ресурсов университета.

Квалификация руководящих и научно-педагогических работников университета соответствует квалификационным характеристикам, установленным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования», утвержденного приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 11 января 2011 г. N 1н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 марта 2011 г., регистрационный N 20237), и профессиональным стандартом.

Доля штатных научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) составляет не менее 60 процентов от общего количества научно-педагогических работников организации.

Среднегодовое число публикаций научно-педагогических работников организации в расчете на 100 научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) составляет не менее 2 в журналах, индекси-

	Федеральное агентство по рыболовству Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Калининградский государственный технический университет» (ФГБОУ ВО «КГТУ»)		
	Образовательная программа высшего образования – программа подготовки кадров высшей квалификации по направлению подготовки 26.06.01 – Техника и технологии кораблестроения и водного транспорта		
	QD-6.2.2/ОП ВО-40.(41.040)	Выпуск: 04.04.2018	Версия: V.2

руемых в базах данных Web of Science или Scopus, или не менее 20 в журналах, индексируемых в Российском индексе научного цитирования, или в научных рецензируемых изданиях, определенных в Перечне рецензируемых изданий согласно пункту 12 Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. N 842 «О порядке присуждения ученых степеней» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2013, N 40, ст. 5074).

В ФГБОУ ВО «КГТУ», реализующему программы аспирантуры, среднегодовой объем финансирования научных исследований на одного научно-педагогического работника (в приведенных к целочисленным значениям ставок) должен составлять величину не менее, чем величина аналогичного показателя мониторинга системы образования, утверждаемого Министерством образования и науки Российской Федерации.

## **7.2. Требования к кадровым условиям реализации программы аспирантуры**

Реализация программы аспирантуры по направлению подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре **26.06.01 «Техника и технология кораблестроения и водного транспорта»**, по направленности (профилю) подготовки **05.08.04 «Технология судостроения, судоремонта и организация судостроительного производства»** обеспечивается руководящими и научно-педагогическими работниками ФГБОУ ВО «КГТУ», а также лицами, привлекаемыми к реализации программы аспирантуры на условиях гражданско-правового договора.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое

	Федеральное агентство по рыболовству Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Калининградский государственный технический университет» (ФГБОУ ВО «КГТУ»)		
	Образовательная программа высшего образования – программа подготовки кадров высшей квалификации по направлению подготовки 26.06.01 – Техника и технологии кораблестроения и водного транспорта		
	QD-6.2.2/ОП ВО-40.(41.040)	Выпуск: 04.04.2018	Версия: V.2

звание (в том числе ученое звание, полученное за рубежом и признаваемое в Российской Федерации), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу аспирантуры, составляет не менее 60 процентов.

Научные руководители, назначаемые обучающимся, имеют ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации), осуществляют самостоятельную научно-исследовательскую (творческую) деятельность по данной направленности (профилю) подготовки, имеют публикации по результатам указанной научно-исследовательской (творческой) деятельности (участвуют в осуществлении такой деятельности) в ведущих отечественных и (или) зарубежных рецензируемых научных журналах и изданиях, а также осуществляют апробацию результатов указанной научно-исследовательской (творческой) деятельности на национальных и международных конференциях.

### **7.3. Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению программы аспирантуры**

ФГБОУ ВО «КГТУ» имеет специальные помещения для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания оборудования. Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории.

Перечень материально-технического обеспечения, необходимого для реализации программы аспирантуры, включает в себя лабораторное оборудование в зависимости от степени сложности, для обеспечения дисциплин (модулей), научно-исследовательской работы и практик. Конкретные требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению зависят от направ-

	Федеральное агентство по рыболовству Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Калининградский государственный технический университет» (ФГБОУ ВО «КГТУ»)		
	Образовательная программа высшего образования – программа подготовки кадров высшей квалификации по направлению подготовки 26.06.01 – Техника и технологии кораблестроения и водного транспорта		
	QD-6.2.2/ОП ВО-40.(41.040)	Выпуск: 04.04.2018	Версия: V.2

ленности программы и определяются в примерных основных образовательных программах.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

В случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий используются специально оборудованные помещения, позволяющие обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью.

В случае неиспользования в университете электронно-библиотечной системы (электронной библиотеки) библиотечный фонд должен быть укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 50 экземпляров каждого из изданий обязательной литературы, перечисленной в рабочих программах дисциплин (модулей), практик, и не менее 25 экземпляров дополнительной литературы на 100 обучающихся.

ФГБОУ ВО «КГТУ» обеспечивает необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают одновременный доступ 30 процентов обучающихся по программе аспирантуры.

Обучающимся и научно-педагогическим работникам обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных (в том числе международным реферативным базам данных научных изданий) и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит ежегодному обновлению.

	Федеральное агентство по рыболовству		
	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Калининградский государственный технический университет» (ФГБОУ ВО «КГТУ»)		
	Образовательная программа высшего образования – программа подготовки кадров высшей квалификации по направлению подготовки 26.06.01 – Техника и технологии кораблестроения и водного транспорта		
QD-6.2.2/ОП ВО-40.(41.040)	Выпуск: 04.04.2018	Версия: V.2	Стр. 36/41

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечиваются электронными и (или) печатными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

#### **7.4. Требования к финансовому обеспечению программы аспирантуры**

Финансовое обеспечение реализации программы аспирантуры осуществляться в объеме не ниже установленных Министерством образования и науки Российской Федерации базовых нормативных затрат на оказание государственной услуги в сфере образования для данного уровня образования и направления подготовки с учетом корректирующих коэффициентов, учитывающих специфику образовательных программ в соответствии с Методикой определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ высшего образования по специальностям и направлениям подготовки, утвержденной приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 2 августа 2013 г. N 638 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 16 сентября 2013 г., регистрационный N 29967).

	Федеральное агентство по рыболовству Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Калининградский государственный технический университет» (ФГБОУ ВО «КГТУ»)		
	Образовательная программа высшего образования – программа подготовки кадров высшей квалификации по направлению подготовки 26.06.01 – Техника и технологии кораблестроения и водного транспорта		
	QD-6.2.2/ОП ВО-40.(41.040)	Выпуск: 04.04.2018	Версия: V.2
			Стр. 37/41

## ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Образовательная программа высшего образования по направлению подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре **26.06.01 «Техника и технология кораблестроения и водного транспорта»**, по направленности (профилю) подготовки **05.08.04 «Технология судостроения, судоремонта и организация судостроительного производства»** разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки **26.06.01 «Техника и технология кораблестроения и водного транспорта»**, по направленности (профилю) подготовки **05.08.04 «Технология судостроения, судоремонта и организация судостроительного производства»**, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации 18.08.2014 г. № 1016.

ОП ВО разработал:  
д.т.н., доцент С.В. Дятченко

\_\_\_\_\_

подпись

Рассмотрена и одобрена на заседании кафедры КС, протокол № 3 от 15 мая 2018 г.

Зав. кафедрой КС \_\_\_\_\_ С.В. Дятченко

Рассмотрена и одобрена на заседании НТС Университета, протокол № 3 от 15 мая 2018 г.

Председатель НТС \_\_\_\_\_ Н.А. Кострикова

Согласовано:

Начальник УПКВНК \_\_\_\_\_ Н.Ю. Ключко



Федеральное агентство по рыболовству  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Калининградский государственный технический университет»  
(ФГБОУ ВО «КГТУ»)

Образовательная программа высшего образования – программа подготовки кадров высшей квалификации по направлению подготовки 26.06.01 – Техника и технологии кораблестроения и водного транспорта

QD-6.2.2/ОП ВО-40.(41.040)

Выпуск: 04.04.2018

Версия: V.2

Стр. 37/41

## ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Образовательная программа высшего образования по направлению подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре **26.06.01 «Техника и технологии кораблестроения и водного транспорта»**, по направленности (профилю) подготовки **05.08.04 «Технология судостроения, судоремонта и организация судостроительного производства»** разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки **26.06.01 «Техника и технологии кораблестроения и водного транспорта»**, по направленности (профилю) подготовки **05.08.04 «Технология судостроения, судоремонта и организация судостроительного производства»**, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации 18.08.2014 г. № 1016.

ОП ВО разработал:  
д.т.н., доцент С.В. Дятченко

подпись

Рассмотрена и одобрена на заседании кафедры КС, протокол № 3 от 15 мая 2018 г.

Зав. кафедрой КС

С.В. Дятченко

Рассмотрена и одобрена на заседании НТС Университета, протокол № 3 от 15 мая 2018 г.

Председатель НТС

Н.А. Кострикова

Согласовано:

Начальник УПКВНК

Н.Ю. Ключко

	Федеральное агентство по рыболовству Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Калининградский государственный технический университет» (ФГБОУ ВО «КГТУ»)		
	Образовательная программа высшего образования – программа подготовки кадров высшей квалификации по направлению подготовки 26.06.01 – Техника и технологии кораблестроения и водного транспорта		
	QD-6.2.2/ОП ВО-40.(41.040)	Выпуск: 04.04.2018	Версия: V.2

	Организовать эффективное использование материальных, нематериальных и финансовых ресурсов в подразделении научной организации	<p>Готовить заявки на участие в конкурсах (тендерах, грантах) на финансирование научной деятельности</p> <p>Принимать участие в подготовке технико-экономического обоснования проведения НИОКР</p> <p>Использовать современные информационные системы, включая наукометрические, информационные, патентные и иные базы данных и знаний, в том числе корпоративные при выполнении проектных заданий и научных исследований</p>
	Управлять человеческими ресурсами подразделения организации	<p>Управлять в подготовке научных кадров высшей квалификации и осуществлять руководство квалификационными работами студентов и дипломников ВУЗов</p> <p>Создавать условия для обмена знаниями в подразделении научной организации</p> <p>Осуществлять передачу опыта и знаний менее опытным научным работникам</p> <p>Участвовать в подборе, привлечении и адаптации персонала подразделе-</p>

	Федеральное агентство по рыболовству Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Калининградский государственный технический университет» (ФГБОУ ВО «КГТУ»)		
	Образовательная программа высшего образования – программа подготовки кадров высшей квалификации по направлению подготовки 26.06.01 – Техника и технологии кораблестроения и водного транспорта		
	QD-6.2.2/ОП ВО-40.(41.040)	Выпуск: 04.04.2018	Версия: V.2

		ления
		Формировать и поддерживать эффективные взаимоотношения в коллективе
	Организовать деятельность подразделения в соответствии с требованиями информационной безопасности	Соблюдать требования информационной безопасности в профессиональной деятельности согласно требованиям научной организации

**Профессиональный стандарт «Преподаватель (педагогическая деятельность в профессиональном образовании, дополнительном профессиональном образовании, дополнительном образовании)»**

Наименование профессионального стандарта	Обобщенная трудовая функция	Трудовая функция
Преподаватель (педагогическая деятельность в профессиональном образовании, дополнительном профессиональном образовании, дополнительном образовании)	Преподавание по программам аспирантуры и дополнительного профессионального образования	Участие в разработке научно-методического обеспечения реализации программ подготовки кадров высшей квалификации и дополнительного профессионального образования
		Преподавание разделов учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) по программам подготовки кадров высшей квалификации и дополнительным профессиональным программам
	Преподавание по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры и дополнительным	Разработка научно-методического обеспечения курируемых учебных предметов, курсов,

	Федеральное агентство по рыболовству Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Калининградский государственный технический университет» (ФГБОУ ВО «КГТУ»)		
	Образовательная программа высшего образования – программа подготовки кадров высшей квалификации по направлению подготовки 26.06.01 – Техника и технологии кораблестроения и водного транспорта		
	QD-6.2.2/ОП ВО-40.(41.040)	Выпуск: 04.04.2018	Версия: V.2

	профессиональным программам	дисциплин (модулей)
		Преподавание учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры и дополнительным профессиональным программам
		Руководство научно-исследовательской, проектной деятельностью, руководство производственными практиками по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры и дополнительным профессиональным программам, в том числе консультативным участием в подготовке выпускной квалификационной работы
		Проведение профориентационных мероприятий со школьниками, педагогическая поддержка профессионального самоопределения обучающихся по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры и дополнительным профессиональным программам