



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

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ СТАНДАРТ,**  
самостоятельно устанавливаемый федеральным государственным автономным образова-  
тельным учреждением высшего профессионального образования  
«Дальневосточный федеральный университет»  
для реализуемых основных профессиональных образовательных программ по направле-  
нию подготовки  
**26.04.02 Кораблестроение, океанотехника и системотехника объектов морской ин-  
фраструктуры**

Уровень высшего образования:

Магистратура

**Владивосток**  
**2015**

ДАЛЬНЕВОСТОЧНЫЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ			
<b>ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ СТАНДАРТ</b> , самостоятельно устанавливаемый федеральным государственным автономным образовательным учреждением высшего профессионального образования «Дальневосточный федеральный университет» для реализуемых основных профессиональных образовательных программ магистратуры по направлению подготовки 26.04.02 Кораблестроение, океанотехника и системотехника объектов морской инфраструктуры (уровень магистратуры)			
Разработано: Минаев А.Н., Грибиниченко М.В.	Идентификационный номер: ОС-26.04.02-47/1-2015	Контрольный экземпляр находится в Де- партаменте академической политики	Лист 2 из 26

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ.....	3
2. ТЕРМИНЫ, ОПРЕДЕЛЕНИЯ, ОБОЗНАЧЕНИЯ, СОКРАЩЕНИЯ.....	4
3. ХАРАКТЕРИСТИКА НАПРАВЛЕНИЯ ПОДГОТОВКИ .....	5
4. ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ ПОСТУПАЮЩИХ НА ОБУЧЕ- НИЕ ПО ПРОГРАММАМ МАГИСТРАТУРЫ ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 26.04.02 КОРАБЛЕСТРОЕНИЕ, ОКЕАНОТЕХНИКА И СИСТЕМОТЕХНИКА ОБЪЕК- ТОВ МОРСКОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ .....	7
5. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСК- НИКОВ, ОСВОИВШИХ ПРОГРАММУ МАГИСТРАТУРЫ.....	7
6. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ МАГИСТРА- ТУРЫ ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 26.04.02 КОРАБЛЕСТРОЕНИЕ, ОКЕАНО- ТЕХНИКА И СИСТЕМОТЕХНИКА ОБЪЕКТОВ МОРСКОЙ ИНФРАСТРУКТУ- РЫ.....	10
7. ТРЕБОВАНИЯ К СТРУКТУРЕ ПРОГРАММЫ МАГИСТРАТУРЫ ПО НА- ПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 26.04.02 КОРАБЛЕСТРОЕНИЕ, ОКЕАНОТЕХНИКА И СИСТЕМОТЕХНИКА ОБЪЕКТОВ МОРСКОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ .....	14
8. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММ МАГИСТРАТУРЫ ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 26.04.02 КОРАБЛЕСТРОЕНИЕ, ОКЕАНОТЕХ- НИКА И СИСТЕМОТЕХНИКА ОБЪЕКТОВ МОРСКОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ .....	18
9. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММ МАГИСТРАТУРЫ ПО НА- ПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 26.04.02 КОРАБЛЕСТРОЕНИЕ, ОКЕАНОТЕХНИКА И СИСТЕМОТЕХНИКА ОБЪЕКТОВ МОРСКОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ .....	24
10. ПОРЯДОК УТВЕРЖДЕНИЯ И ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ В ОС ВО ДВФУ ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 26.04.02 КОРАБЛЕСТРОЕНИЕ, ОКЕАНОТЕХНИКА И СИСТЕМОТЕХНИКА ОБЪЕКТОВ МОРСКОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ (УРОВЕНЬ МА- ГИСТРАТУРЫ).....	26
11. РАЗРАБОТЧИКИ И УЧАСТНИКИ ТЕХНИЧЕСКОЙ И СОДЕРЖАТЕЛЬНОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ ОС ВО ДВФУ ПО НАПРАВЛЕНИЮ 26.04.02 КОРАБЛЕСТРОЕНИЕ, ОКЕАНОТЕХНИКА И СИСТЕМОТЕХНИКА ОБЪЕКТОВ МОРСКОЙ ИНФРАСТРУК- ТУРЫ (УРОВЕНЬ МАГИСТРАТУРЫ).....	26

ДАЛЬНЕВОСТОЧНЫЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ			
<b>ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ СТАНДАРТ</b> , самостоятельно устанавливаемый федеральным государственным автономным образовательным учреждением высшего профессионального образования «Дальневосточный федеральный университет» для реализуемых основных профессиональных образовательных программ магистратуры по направлению подготовки 26.04.02 Кораблестроение, океанотехника и системотехника объектов морской инфраструктуры (уровень магистратуры)			
Разработано: Минаев А.Н., Грибиниченко М.В.	Идентификационный номер: ОС-26.04.02-47/1-2015	Контрольный экземпляр находится в Департаменте академической политики	Лист 3 из 26

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Образовательный стандарт, самостоятельно устанавливаемый федеральным государственным автономным образовательным учреждением высшего профессионального образования «Дальневосточный федеральный университет» для реализуемых основных профессиональных образовательных программ высшего образования – программ магистратуры (далее – образовательный стандарт ДВФУ) по направлению подготовки 26.04.02 Кораблестроение, океанотехника и системотехника объектов морской инфраструктуры, принят решением Ученого совета ДВФУ, протокол № 06-15 от 04.06.2015, и введен в действие приказом ректора ДВФУ от 07.07.2015 № 12-13-1282.

**Область применения образовательного стандарта ДВФУ по направлению подготовки 26.04.02 Кораблестроение, океанотехника и системотехника объектов морской инфраструктуры**

Образовательный стандарт ДВФУ представляет собой совокупность требований, обязательных при реализации основных профессиональных образовательных программ высшего образования - программ магистратуры по направлению подготовки 26.04.02 Кораблестроение, океанотехника и системотехника объектов морской инфраструктуры в Дальневосточном федеральном университете (в соответствии с лицензией на право ведения образовательной деятельности).

Основными пользователями образовательного стандарта ДВФУ являются:

- профессорско-преподавательские коллективы школ ДВФУ, ответственные за качественную разработку, эффективную реализацию и обновление основных образовательных программ с учетом достижений науки, техники и социальной сферы по данному направлению и уровню подготовки;
- студенты, ответственные за эффективную реализацию своей учебной деятельности по освоению ОПОП вуза по данному направлению подготовки;
- ректор и проректоры, отвечающие в пределах своей компетенции за качество подготовки выпускников;
- объединения специалистов и работодателей в соответствующей сфере профессиональной деятельности;
- органы, обеспечивающие финансирование высшего образования;
- уполномоченные органы исполнительной власти, осуществляющие аккредитацию и контроль качества в сфере высшего образования;
- уполномоченные органы исполнительной власти, обеспечивающие контроль за соблюдением законодательства в системе высшего образования.

**Нормативная база для разработки ОС ВО ДВФУ по направлению подготовки 26.04.02 Кораблестроение, океанотехника и системотехника объектов морской инфраструктуры:**

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

ДАЛЬНЕВОСТОЧНЫЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ			
<b>ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ СТАНДАРТ</b> , самостоятельно устанавливаемый федеральным государственным автономным образовательным учреждением высшего профессионального образования «Дальневосточный федеральный университет» для реализуемых основных профессиональных образовательных программ магистратуры по направлению подготовки 26.04.02 Кораблестроение, океанотехника и системотехника объектов морской инфраструктуры (уровень магистратуры)			
Разработано: Минаев А.Н., Грибиниченко М.В.	Идентификационный номер: ОС-26.04.02-47/1-2015	Контрольный экземпляр находится в Департаменте академической политики	Лист 4 из 26

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 декабря 2013 г. № 1367 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;
- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 26.04.02 Кораблестроение, океанотехника и системотехника объектов морской инфраструктуры, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 30.03.2015 N 303;
- Профессиональный стандарт «Специалист по проектированию и конструированию в судостроении», утвержденный приказом Минтруда РФ от «8» сентября 2014 г. № 623н;
- Макет образовательного стандарта, самостоятельно устанавливаемого ДВФУ (уровень магистратуры), утвержденный приказом ректора ДВФУ от 10.12.2014 г. № 12-13-2043;
- Устав ДВФУ;
- другие локальные нормативные акты ДВФУ.

## 2. ТЕРМИНЫ, ОПРЕДЕЛЕНИЯ, ОБОЗНАЧЕНИЯ, СОКРАЩЕНИЯ

В настоящем стандарте используются термины и определения в соответствии с Федеральным законом «Об образовании в РФ», Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, а также с международными документами в сфере высшего образования:

**основная профессиональная образовательная программа** - комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий, форм аттестации, который представлен в виде общей характеристики образовательной программы, учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ учебных дисциплин (модулей), программ практик, оценочных средств, методических материалов, иных компонентов, включенных в состав образовательной программы по решению организации;

**направление подготовки** - совокупность образовательных программ для бакалавров, магистров, специалистов различных профилей, интегрируемых на основании общности фундаментальной подготовки;

**направленность (профиль) образования** - ориентация образовательной программы на конкретные области знания и (или) виды деятельности, определяющая ее предметно-тематическое содержание, преобладающие виды учебной деятельности обучающегося и требования к результатам освоения образовательной программы;

**компетенция** - способность применять знания, умения и личностные качества для успешной деятельности в определенной области;

ДАЛЬНЕВОСТОЧНЫЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ			
<b>ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ СТАНДАРТ</b> , самостоятельно устанавливаемый федеральным государственным автономным образовательным учреждением высшего профессионального образования «Дальневосточный федеральный университет» для реализуемых основных профессиональных образовательных программ магистратуры по направлению подготовки 26.04.02 Кораблестроение, океанотехника и системотехника объектов морской инфраструктуры (уровень магистратуры)			
Разработано: Минаев А.Н., Грибиниченко М.В.	Идентификационный номер: ОС-26.04.02-47/1-2015	Контрольный экземпляр находится в Департаменте академической политики	Лист 5 из 26

**модуль** - часть образовательной программы или часть учебной дисциплины, имеющая определенную логическую завершенность по отношению к установленным целям и результатам обучения, воспитания;

**зачетная единица** - мера трудоемкости образовательной программы;

**результаты обучения** - усвоенные знания, освоенные умения, навыки и компетенции;

**квалификация** - уровень знаний, умений, навыков и компетенции, характеризующий подготовленность к выполнению определенного вида профессиональной деятельности;

**профессиональный стандарт** – документ, определяющий характеристику квалификации, необходимой работнику для осуществления определенного вида профессиональной деятельности.

В настоящем стандарте используются следующие сокращения:

**ВО** - высшее образование;

**ОС ВО ДВФУ** – образовательный стандарт высшего образования, самостоятельно устанавливаемый ДВФУ;

**ФГОС ВО** - федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования;

**ОПОП** – основная профессиональная образовательная программа;

**ОК** - общекультурные компетенции;

**ОПК** - общепрофессиональные компетенции;

**ПК** - профессиональные компетенции;

**СЕТЕВАЯ ФОРМА** - сетевая форма реализации образовательных программ.

### 3. ХАРАКТЕРИСТИКА НАПРАВЛЕНИЯ ПОДГОТОВКИ

3.1. Получение образования по программам магистратуры допускается только в образовательных организациях высшего образования и научных организациях (далее – организации).

3.2. Обучение по программе магистратуры в организациях осуществляется в очной и очно-заочной формах обучения.

3.3. Объем программы магистратуры составляет 120 зачетных единиц (далее - з.е.) вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы магистратуры с использованием сетевой формы, реализации программы магистратуры по индивидуальному учебному плану, в том числе ускоренному обучению.

3.4. Срок получения образования по программе магистратуры:

в очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, вне зависимости от применяемых образовательных технологий, составляет 2 года. Объем программы магистратуры в очной форме обучения, реализуемый за один учебный год, составляет 60 з.е.;

в очно-заочной форме обучения, вне зависимости от применяемых образовательных технологий, увеличивается не менее чем на 3 месяца и не более чем на полгода (по

ДАЛЬНЕВОСТОЧНЫЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ			
<b>ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ СТАНДАРТ</b> , самостоятельно устанавливаемый федеральным государственным автономным образовательным учреждением высшего профессионального образования «Дальневосточный федеральный университет» для реализуемых основных профессиональных образовательных программ магистратуры по направлению подготовки 26.04.02 Кораблестроение, океанотехника и системотехника объектов морской инфраструктуры (уровень магистратуры)			
Разработано: Минаев А.Н., Грибиниченко М.В.	Идентификационный номер: ОС-26.04.02-47/1-2015	Контрольный экземпляр находится в Департаменте академической политики	Лист 6 из 26

усмотрению организации), по сравнению со сроком получения образования по очной форме обучения. Объем программы магистратуры в очно-заочной форме обучения, реализуемый за один учебный год, определяется организацией самостоятельно;

при обучении по индивидуальному учебному плану вне зависимости от формы обучения устанавливается организацией самостоятельно, но не более срока получения образования, установленного для соответствующей формы обучения. При обучении по индивидуальному учебному плану лиц с ограниченными возможностями здоровья организация вправе продлить срок не более чем на полгода по сравнению со сроком, установленным для соответствующей формы обучения.

Объем программы магистратуры за один учебный год при обучении по индивидуальному учебному плану вне зависимости от формы обучения не может составлять более 75 з.е.

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

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

3.6. Реализация программы магистратуры возможна с использованием сетевой формы.

3.7. Образовательная деятельность по программе магистратуры осуществляется на государственном языке Российской Федерации, если иное не определено локальным нормативным актом организации.

3.8. Если программа магистратуры связана с освоением учебного материала, содержащего сведения, составляющие государственную тайну, условия ее реализации должны соответствовать следующим требованиям:

наличие у образовательной организации лицензии на соответствующий вид деятельности, связанной с использованием сведений, составляющих государственную тайну;

наличие у лиц, участвующих в реализации образовательного процесса, содержащего сведения, составляющие государственную тайну, оформленного в установленном порядке допуска к государственной тайне по соответствующей форме;

наличие в образовательной организации нормативных правовых документов по обеспечению режима секретности и их выполнение;

осуществление образовательного процесса, содержащего сведения, составляющие государственную тайну, только в помещениях образовательной организации либо организаций, на базе которых реализуется образовательный процесс, удовлетворяющих требованиям нормативных правовых документов по режиму секретности, противодействию техническим разведкам и технической защите информации;

использование при реализации образовательного процесса, содержащего сведения, составляющие государственную тайну, средств вычислительной техники и программного обеспечения, удовлетворяющих требованиям нормативных правовых документов по

ДАЛЬНЕВОСТОЧНЫЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ			
ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ СТАНДАРТ, самостоятельно устанавливаемый федеральным государственным автономным образовательным учреждением высшего профессионального образования «Дальневосточный федеральный университет» для реализуемых основных профессиональных образовательных программ магистратуры по направлению подготовки 26.04.02 Кораблестроение, океанотехника и системотехника объектов морской инфраструктуры (уровень магистратуры)			
Разработано: Минаев А.Н., Грибиниченко М.В.	Идентификационный номер: ОС-26.04.02-47/1-2015	Контрольный экземпляр находится в Департаменте академической политики	Лист 7 из 26

режиму секретности, противодействию иностранным техническим разведкам и технической защите информации.

#### **4. ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ ПОСТУПАЮЩИХ НА ОБУЧЕНИЕ ПО ПРОГРАММАМ МАГИСТРАТУРЫ ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 26.04.02 КОРАБЛЕСТРОЕНИЕ, ОКЕАНОТЕХНИКА И СИСТЕМОТЕХНИКА ОБЪЕКТОВ МОРСКОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ**

Вступительные испытания проводятся в форме письменного экзамена по дисциплинам:

- иностранный язык (английский язык);
- философия;
- профильный предмет.

В дополнение к письменному экзамену по профильному предмету проводится собеседование.

Вступительные испытания проводятся в соответствии с правилами приема в ДВФУ.

#### **5. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ, ОСВОИВШИХ ПРОГРАММУ МАГИСТРАТУРЫ**

##### **5.1 Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу магистратуры**

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу магистратуры, включает:

обоснование целесообразности создания, научные исследования в обеспечение разработки проектов и постройки перспективных судов морского и речного флотов, а также средств океанотехники;

создание энергетических комплексов для движения плавучих инженерных сооружений, снабжение электрической и тепловой энергией судов и средств океанотехники, обеспечивающих нормальное функционирование и использование морских и речных инженерных сооружений, их комплексов и систем;

создание судовых энергетических машин и механизмов, а также технологических процессов их исследования, разработки, изготовления, сборки, испытания и эксплуатации;

техническое обслуживание и ремонт судов, энергетических установок и оборудования, приборов и других технических средств, обеспечивающих функционирование и использование морской (речной) техники;

исследование, проектирование и постройку морских (речных) инженерных сооружений, подводных средств освоения моря и других средств океанотехники;

исследование, разработку, подготовку и организацию производства, эксплуатацию сложных информационно-сопряженных систем, обеспечивающих нормальное

ДАЛЬНЕВОСТОЧНЫЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ			
<b>ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ СТАНДАРТ</b> , самостоятельно устанавливаемый федеральным государственным автономным образовательным учреждением высшего профессионального образования «Дальневосточный федеральный университет» для реализуемых основных профессиональных образовательных программ магистратуры по направлению подготовки 26.04.02 Кораблестроение, океанотехника и системотехника объектов морской инфраструктуры (уровень магистратуры)			
Разработано: Минаев А.Н., Грибиниченко М.В.	Идентификационный номер: ОС-26.04.02-47/1-2015	Контрольный экземпляр находится в Департаменте академической политики	Лист 8 из 26

функционирование судов, иных объектов морской (речной) инфраструктуры, их комплексов и систем.

## **5.2 Объекты профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу магистратуры**

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу магистратуры, являются:

суда и средства морского и речного флотов, средства океанотехники, энергетические комплексы, машины, механизмы и оборудование, искусственные информационно-сопряженные системы морской (речной) инфраструктуры различного назначения, а также технологические процессы их проектирования и конструирования, постройки, изготовления и монтажа, испытаний, технического обслуживания, реновации и ремонта.

## **5.3. Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу магистратуры:**

- проектная;
- производственно-технологическая;
- научно-исследовательская;
- организационно-управленческая;
- технико-эксплуатационная.

При разработке и реализации программы магистратуры организация ориентируется на конкретный вид (виды) профессиональной деятельности, к которому (которым) готовится магистр, исходя из потребностей рынка труда, научно-исследовательского и материально-технических ресурсов организации, а также с учетом требований профессиональных стандартов в соответствующей области профессиональной деятельности.

Программа магистратуры формируется организацией в зависимости от видов деятельности и требований к результатам освоения образовательной программы:

ориентированной на научно-исследовательский и (или) педагогический вид (виды) профессиональной деятельности как основной (основные) (далее - программа академической магистратуры);

ориентированной на производственно-технологический, практико-ориентированный, прикладной вид (виды) профессиональной деятельности как основной (основные) (далее - программа прикладной магистратуры).

## **5.4. Выпускник, освоивший программу магистратуры, в соответствии с видом (видами) профессиональной деятельности, на который (которые) ориентирована программа магистратуры, готов решать следующие профессиональные задачи:**

### **проектная деятельность:**

анализ состояния научно-технической проблемы и постановка цели и задач исследовательского проектирования морской (речной) техники на основе подбора и изучения литературных и патентных источников, использования прогнозов развития смежных областей науки и техники с учетом позиций и мнений других специалистов;

ДАЛЬНЕВОСТОЧНЫЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ			
<b>ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ СТАНДАРТ</b> , самостоятельно устанавливаемый федеральным государственным автономным образовательным учреждением высшего профессионального образования «Дальневосточный федеральный университет» для реализуемых основных профессиональных образовательных программ магистратуры по направлению подготовки 26.04.02 Кораблестроение, океанотехника и системотехника объектов морской инфраструктуры (уровень магистратуры)			
Разработано: Минаев А.Н., Грибиниченко М.В.	Идентификационный номер: ОС-26.04.02-47/1-2015	Контрольный экземпляр находится в Департаменте академической политики	Лист 9 из 26

проведение патентных исследований с целью обеспечения патентной чистоты новых проектных решений и патентоспособности и определения показателей технического уровня проектируемых образцов морской (речной) техники;

разработка функциональных и структурных схем морских (речных) технических систем с определением их физических принципов действия, морфологии и установлением технических требований на отдельные подсистемы и элементы;

проектирование и конструирование различных типов морской (речной) техники, ее подсистем и элементов с использованием средств компьютерного проектирования, передового опыта разработки конкурентоспособных изделий, проведением проектных расчетов и технико-экономическим обоснованием принимаемых проектно-конструкторских решений;

разработка методических и нормативных документов, технической документации, а также предложений и мероприятий по реализации разработанных проектов и программ;

**производственно-технологическая деятельность:**

разработка и планирование технологических процессов изготовления, технического обслуживания, реновации и ремонта морской (речной) техники на базе современных информационных технологий;

оценка экономической эффективности технологических процессов, оценка инновационно-технологических рисков при внедрении новых технологий;

проектирование, конструирование и эксплуатация линий и участков судостроительного, машиностроительного, приборостроительного и судоремонтного производства с использованием соответствующего программного обеспечения;

разработка мероприятий по комплексному использованию сырья, по замене дефицитных материалов и изыскание способов утилизации отходов производства, выбор систем обеспечения экологической безопасности производства;

**организационно-управленческая деятельность:**

управление и организация работы коллектива исполнителей, принятие исполнительских решений в условиях различных мнений, организация повышения квалификации сотрудников подразделений в области профессиональной деятельности;

принятие оптимальных решений при создании продукции с учетом требований качества, надежности и стоимости, а также сроков исполнения, безопасности жизнедеятельности и экологической чистоты;

оценка производственных и непроизводственных затрат на обеспечение качества продукции, проведение маркетинга и подготовка бизнес-планов выпуска и реализации перспективных и конкурентоспособных образцов морской техники (речной) и ее подсистем;

адаптация современных версий систем управления качеством к конкретным условиям производства на основе международных стандартов, осуществление технического контроля и управления качеством морской (речной) техники;

**научно-исследовательская деятельность:**

разработка конкретных программ для решения различных профессиональных проблем, включая задачи исследования, проектирования, производства, технического

ДАЛЬНЕВОСТОЧНЫЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ			
<b>ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ СТАНДАРТ</b> , самостоятельно устанавливаемый федеральным государственным автономным образовательным учреждением высшего профессионального образования «Дальневосточный федеральный университет» для реализуемых основных профессиональных образовательных программ магистратуры по направлению подготовки 26.04.02 Кораблестроение, океанотехника и системотехника объектов морской инфраструктуры (уровень магистратуры)			
Разработано: Минаев А.Н., Грибиниченко М.В.	Идентификационный номер: ОС-26.04.02-47/1-2015	Контрольный экземпляр находится в Департаменте академической политики	Лист 10 из 26

обслуживания, ремонта, реновации и утилизации морской (речной) техники и ее подсистем;

математическое моделирование и оптимизация параметров объектов на базе разработанных и имеющихся средств исследования и проектирования, включая стандартные и специализированные пакеты прикладных программ;

подготовка научно-технических отчетов, обзоров, публикаций по результатам выполненных исследований с использованием современных средств редактирования и печати в соответствии с установленными требованиями;

фиксация и защита объектов интеллектуальной собственности, управление результатами научно-исследовательской деятельности и коммерциализация прав на объекты интеллектуальной собственности;

**технично-эксплуатационная деятельность:**

разработка методов инженерного прогнозирования и сопровождения диагностических моделей для систем мониторинга и оценки технического состояния различных типов морской (речной) техники в процессе ее эксплуатации;

разработка методов оценки остаточного ресурса основных функциональных элементов морской (речной) техники - корпусных конструкций, энергетического оборудования, судовых систем, устройств и оборудования, систем объектов морской (речной) инфраструктуры;

анализ и применение стратегий технического обслуживания, реновации и ремонта различных групп морской (речной) техники и выбор оптимальных систем управления их технической эксплуатацией.

**6. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ  
МАГИСТРАТУРЫ ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 26.04.02  
КОРАБЛЕСТРОЕНИЕ, ОКЕАНОТЕХНИКА И СИСТЕМОТЕХНИКА ОБЪЕКТОВ  
МОРСКОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ**

6.1. Выпускник по направлению подготовки 26.04.02 «Кораблестроение, океанотехника и системотехника объектов морской инфраструктуры» (уровень магистратуры) в соответствии с целями программы магистратуры, видами и задачами профессиональной деятельности, указанными в пп. 5.3. и 5.4. настоящего ОС ВО ДВФУ, должен обладать общекультурными, общепрофессиональными и профессиональными компетенциями, которые формируются в результате освоения всего содержания ОП магистратуры.

6.2. Выпускник, освоивший программу магистратуры, должен обладать следующими **общекультурными компетенциями (ОК)**, прежде всего общеуниверситетскими, едиными для всех выпускников ДВФУ:

способностью творчески адаптировать достижения зарубежной науки, техники и образования к отечественной практике, высокая степень профессиональной мобильности (ОК-1);

готовностью проявлять качества лидера и организовать работу коллектива, владеть эффективными технологиями решения профессиональных проблем (ОК-2);

ДАЛЬНЕВОСТОЧНЫЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ			
<b>ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ СТАНДАРТ</b> , самостоятельно устанавливаемый федеральным государственным автономным образовательным учреждением высшего профессионального образования «Дальневосточный федеральный университет» для реализуемых основных профессиональных образовательных программ магистратуры по направлению подготовки 26.04.02 Кораблестроение, океанотехника и системотехника объектов морской инфраструктуры (уровень магистратуры)			
Разработано: Минаев А.Н., Грибиниченко М.В.	Идентификационный номер: ОС-26.04.02-47/1-2015	Контрольный экземпляр находится в Департаменте академической политики	Лист 11 из 26

умением работать в проектных междисциплинарных командах, в том числе в качестве руководителя (ОК-3);

умением быстро осваивать новые предметные области, выявлять противоречия, проблемы и вырабатывать альтернативные варианты их решения (ОК-4);

способностью генерировать идеи в научной и профессиональной деятельности (ОК-5);

способностью вести научную дискуссию, владение нормами научного стиля современного русского языка (ОК-6);

способностью к свободной научной и профессиональной коммуникации в иноязычной среде (ОК-7);

способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-8);

готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК-9);

готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала (ОК-10);

готовностью самостоятельно приобретать с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания и умения, в том числе в новых областях знаний, непосредственно не связанных со сферой деятельности (ОК-11);

готовностью собирать, обрабатывать с использованием современных информационных технологий и интерпретировать необходимые данные для формирования суждений по соответствующим социальным, научным и этическим проблемам (ОК-12);

готовностью к профессиональной эксплуатации современного оборудования и приборов в соответствии с направлением (профилем) подготовки (ОК-13).

6.3. Выпускник, освоивший программу магистратуры, должен обладать следующими **общепрофессиональными компетенциями (ОПК)**:

готовностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-1);

готовностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОПК-2);

готовностью использовать на практике умения и навыки в организации исследовательских и проектных работ (ОПК-3);

готовностью к профессиональному росту через умение обучаться самостоятельно и решать сложные вопросы (ОПК-4).

6.4. Выпускник, освоивший программу магистратуры, должен обладать **профессиональными компетенциями (ПК)**, соответствующими виду (видам) профессиональной деятельности, на который (которые) ориентирована программа магистратуры:

**проектная деятельность:**

ДАЛЬНЕВОСТОЧНЫЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ			
<b>ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ СТАНДАРТ</b> , самостоятельно устанавливаемый федеральным государственным автономным образовательным учреждением высшего профессионального образования «Дальневосточный федеральный университет» для реализуемых основных профессиональных образовательных программ магистратуры по направлению подготовки 26.04.02 Кораблестроение, океанотехника и системотехника объектов морской инфраструктуры (уровень магистратуры)			
Разработано: Минаев А.Н., Грибиниченко М.В.	Идентификационный номер: ОС-26.04.02-47/1-2015	Контрольный экземпляр находится в Департаменте академической политики	Лист 12 из 26

способностью выполнять анализ состояния научно-технической проблемы, формулировать цели и задачи проектирования, обосновывать целесообразность создания новой морской (речной) техники, составлять необходимый комплект технической документации (ПК-1);

способностью разрабатывать функциональные и структурные схемы морских (речных) технических систем с определением их физических принципов действия, морфологии и установлением технических требований на отдельные подсистемы и элементы (ПК-2);

способностью создавать различные типы морской (речной) техники, ее подсистем и элементов с использованием средств автоматизации при проектировании и технологической подготовке производства (ПК-3);

готовностью применять методы анализа вариантов, разработки и поиска компромиссных решений (ПК-4);

**производственно-технологическая деятельность:**

способностью выполнять технологическую проработку проектируемых судов, средств океанотехники, их корпусных конструкций, энергетического и функционального оборудования, корабельных устройств, систем и оборудования, систем объектов морской (речной) инфраструктуры (ПК-5);

способностью проектировать, конструировать и эксплуатировать линии и участки судостроительного, машиностроительного, приборостроительного и судоремонтного производства с использованием соответствующего программного обеспечения (ПК-6);

готовностью использовать в профессиональной деятельности автоматизированные системы технологической подготовки производства, управления технологическими процессами и предприятием, современную коммуникационную технику (ПК-7);

готовностью участвовать в работах по доводке и освоению техпроцессов в ходе технологической подготовки судостроительного, машиностроительного, приборостроительного и судоремонтного производства (ПК-8);

способностью выполнять конструкторскую экспертизу в ходе разработки технологических процессов (ПК-9);

**организационно-управленческая деятельность:**

способностью управлять действующими технологическими процессами при производстве морской (речной) техники, отвечающей требованиям стандартов и рынка (ПК-10);

готовностью использовать элементы экономического анализа при организации и проведении практической деятельности на предприятии (ПК-11);

способностью разрабатывать планы и программы организации инновационной деятельности на предприятии (ПК-12);

способностью осуществлять технико-экономическое обоснование инновационных проектов (ПК-13);

готовностью управлять программами освоения новой продукции и технологии (ПК-14);

ДАЛЬНЕВОСТОЧНЫЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ			
<b>ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ СТАНДАРТ</b> , самостоятельно устанавливаемый федеральным государственным автономным образовательным учреждением высшего профессионального образования «Дальневосточный федеральный университет» для реализуемых основных профессиональных образовательных программ магистратуры по направлению подготовки 26.04.02 Кораблестроение, океанотехника и системотехника объектов морской инфраструктуры (уровень магистратуры)			
Разработано: Минаев А.Н., Грибиниченко М.В.	Идентификационный номер: ОС-26.04.02-47/1-2015	Контрольный экземпляр находится в Департаменте академической политики	Лист 13 из 26

способностью разрабатывать эффективную стратегию и формировать активную политику риск-менеджмента на предприятии (ПК-15);

способностью владеть приемами и методами работы с персоналом, методами оценки качества и результативности труда персонала (ПК-16);

способностью оценивать затраты и результаты деятельности организации (ПК-17);

готовностью идти на умеренный риск (ПК-18);

**научно-исследовательская деятельность:**

готовностью использовать современные достижения науки и передовой технологии в научно-исследовательских работах (ПК-19);

способностью формулировать задачи и план научного исследования в области морской (речной) техники, разрабатывать математические модели объектов исследования и выбирать численные методы их моделирования, разрабатывать новые или выбирать готовые алгоритмы решения задачи (ПК-20);

способностью выбирать оптимальный метод и разрабатывать программы экспериментальных исследований, проводить измерения с выбором технических средств, интерпретировать и представлять результаты научных исследований (ПК-21);

способностью выполнять математическое (компьютерное) моделирование и оптимизацию параметров объектов морской (речной) техники на базе разработанных и имеющихся средств исследования и проектирования, включая стандартные и специализированные пакеты прикладных программ (ПК-22);

способностью оценить риск и определить меры по обеспечению безопасности разрабатываемых новых технологий и изделий (ПК-23);

готовностью составлять практические рекомендации по использованию результатов научных исследований (ПК-24);

готовностью представлять результаты исследования в формах отчетов, рефератов, публикаций и публичных обсуждений (ПК-25);

способностью проводить исследование отечественного и зарубежного опыта разработки судов, плавучих конструкций и их составных частей (ПК-26);

способностью проводить анализ патентной чистоты разрабатываемых объектов профессиональной деятельности (ПК-27);

**техничко-эксплуатационная деятельность:**

способностью разрабатывать методы инженерного прогнозирования и сопровождения диагностических моделей для систем мониторинга и оценки технического состояния различных типов морской (речной) техники в процессе ее эксплуатации (ПК-28);

способностью разрабатывать и оптимизировать программы модельных и натурных экспериментальных исследований по определению уровней эксплуатационной прочности и надежности элементов морской (речной) техники при нормировании требований технического надзора классификационных обществ за состоянием этих элементов в эксплуатационных условиях (ПК-29);

ДАЛЬНЕВОСТОЧНЫЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ			
<b>ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ СТАНДАРТ</b> , самостоятельно устанавливаемый федеральным государственным автономным образовательным учреждением высшего профессионального образования «Дальневосточный федеральный университет» для реализуемых основных профессиональных образовательных программ магистратуры по направлению подготовки 26.04.02 Кораблестроение, океанотехника и системотехника объектов морской инфраструктуры (уровень магистратуры)			
Разработано: Минаев А.Н., Грибиниченко М.В.	Идентификационный номер: ОС-26.04.02-47/1-2015	Контрольный экземпляр находится в Департаменте академической политики	Лист 14 из 26

способностью разрабатывать модели оценки остаточных ресурсов основных функциональных элементов морской (речной) техники - корпусных конструкций, энергетического оборудования, судовых систем, устройств и автоматики (ПК-30);

готовностью анализировать и применять стратегии технического обслуживания, ремонта, реновации и утилизации различных групп морской (речной) техники и выбирать оптимальные системы управления их технической эксплуатацией (ПК-31);

готовностью разрабатывать прикладное программное обеспечение для проектирования технологических процессов и оборудования для технического обслуживания, реновации и ремонта основных функциональных элементов морской (речной) техники (ПК-32).

6.5. При разработке программы магистратуры все общекультурные, общепрофессиональные компетенции, а также профессиональные компетенции, отнесенные к тем видам профессиональной деятельности, на которые ориентирована программа магистратуры, включаются в набор требуемых результатов освоения программы магистратуры.

6.6. При разработке программы магистратуры организация вправе дополнить набор профессиональных компетенций выпускников с учетом ориентации программы магистратуры на конкретные области знания и (или) вид (виды) деятельности, а также требований профессиональных стандартов в соответствующей области профессиональной деятельности.

6.7. При разработке программы магистратуры требования к результатам обучения по отдельным дисциплинам (модулям), практикам организация устанавливает самостоятельно с учетом требований соответствующих примерных основных образовательных программ.

## **7. ТРЕБОВАНИЯ К СТРУКТУРЕ ПРОГРАММЫ МАГИСТРАТУРЫ ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 26.04.02 КОРАБЛЕСТРОЕНИЕ, ОКЕАНОТЕХНИКА И СИСТЕМОТЕХНИКА ОБЪЕКТОВ МОРСКОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ**

7.1. Структура программы магистратуры включает обязательную часть (базовую) и часть, формируемую участниками образовательных отношений (вариативную). Это обеспечивает возможность реализации программ магистратуры, имеющих различную направленность (профиль) образования в рамках одного направления подготовки (далее - направленность (профиль) программы).

7.2. Программа магистратуры 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, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)»**, который в полном объеме относится к вариативной части программы.

**Блок 3 «Государственная итоговая аттестация»**, который в полном объеме относится к базовой части программы и завершается присвоением квалификации, указанной в

ДАЛЬНЕВОСТОЧНЫЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ			
ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ СТАНДАРТ, самостоятельно устанавливаемый федеральным государственным автономным образовательным учреждением высшего профессионального образования «Дальневосточный федеральный университет» для реализуемых основных профессиональных образовательных программ магистратуры по направлению подготовки 26.04.02 Кораблестроение, океанотехника и системотехника объектов морской инфраструктуры (уровень магистратуры)			
Разработано: Минаев А.Н., Грибиниченко М.В.	Идентификационный номер: ОС-26.04.02-47/1-2015	Контрольный экземпляр находится в Департаменте академической политики	Лист 15 из 26

перечне специальностей и направлений подготовки, утверждаемом Министерством образования и науки Российской Федерации<sup>1</sup>.

Таблица 1. Структура программы магистратуры

Структура программы магистратуры		Объем программы магистратуры в зачетных единицах
<b>Блок 1</b>	<b>Дисциплины (модули)</b>	<b>60</b>
	Базовая часть	<b>15-30</b>
	Вариативная часть	<b>30-42</b>
<b>Блок 2</b>	<b>Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)</b>	<b>51-54</b>
	Вариативная часть	<b>51-54</b>
<b>Блок 3</b>	<b>Государственная итоговая аттестация</b>	<b>6-9</b>
	Базовая часть	<b>6-9</b>
<b>Объем программы магистратуры</b>		<b>120</b>

7.3. Дисциплины (модули), относящиеся к базовой части программы магистратуры, являются обязательными для освоения обучающимся вне зависимости от направленности (профиля) программы, которую он осваивает. Набор дисциплин (модулей), относящихся к базовой части программы магистратуры, организация определяет самостоятельно в объеме, установленном соответствующим ФГОС ВО, с учетом соответствующей (соответствующих) примерной (примерных) основной (основных) образовательной (образовательных) программы (программ).

7.4. Дисциплины (модули), относящиеся к вариативной части программы магистратуры, практики (в том числе НИР) определяют направленность (профиль) программы. Набор дисциплин (модулей), относящихся к вариативной части программы магистратуры, практик (в том числе НИР), организация определяет самостоятельно в объеме, установленном соответствующим ФГОС ВО. После выбора обучающимся направленности (профиля) программы набор соответствующих дисциплин (модулей), практик (в том числе НИР) становится обязательным для освоения обучающимся.

7.5. В Блок 2 "Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)" входят учебная и производственная, в том числе преддипломная практики.

Преддипломная практика проводится для выполнения выпускной квалификационной работы и является обязательной.

Типы учебной практики:

практика по получению первичных профессиональных умений и навыков.

<sup>1</sup> Подпункт 5.2.1 Положения о Министерстве образования и науки Российской Федерации, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 3 июня 2013 г. № 466 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2013, № 23, ст. 2923; № 33, ст. 4386; № 37, ст. 4702; 2014, № 2, ст. 126; № 6, ст. 582; № 27, ст. 3776)

ДАЛЬНЕВОСТОЧНЫЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ			
<b>ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ СТАНДАРТ</b> , самостоятельно устанавливаемый федеральным государственным автономным образовательным учреждением высшего профессионального образования «Дальневосточный федеральный университет» для реализуемых основных профессиональных образовательных программ магистратуры по направлению подготовки 26.04.02 Кораблестроение, океанотехника и системотехника объектов морской инфраструктуры (уровень магистратуры)			
Разработано: Минаев А.Н., Грибиниченко М.В.	Идентификационный номер: ОС-26.04.02-47/1-2015	Контрольный экземпляр находится в Департаменте академической политики	Лист 16 из 26

Способы проведения учебной практики:

стационарная;

выездная.

Типы производственной практики:

практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика, педагогическая практика), научно-исследовательская работа.

Способы проведения производственной практики:

стационарная;

выездная.

При разработке программ магистратуры организация выбирает типы практик в зависимости от вида (видов) деятельности, на который (которые) ориентирована программа магистратуры. Организация вправе предусмотреть в программе магистратуры иные типы практик дополнительно к установленным настоящим ОС ВО ДВФУ.

Цели и задачи, программы и формы отчетности определяются школой ДВФУ по каждому типу практики.

Учебная и/или производственная практики могут проводиться в структурных подразделениях организации.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор мест прохождения практик должен учитывать состояние здоровья и требования по доступности.

7.6. Научно-исследовательская работа магистрантов является обязательным разделом ОПОП и может проводиться по месту прохождения практики. Предусматриваются следующие виды, этапы выполнения и контроля научно-исследовательской деятельности учащихся: планирование с предварительным ознакомлением с тематикой исследовательских работ и выбором темы, написание реферата, корректировка плана проведения научно-исследовательской работы, проведение научного исследования, составление отчета о научно-исследовательской работе и публикация результатов в печати, оформление магистерской диссертации и публичная защита выполненной работы.

В процессе планирования и корректировки индивидуальных планов научно-исследовательской работы обучаемых проводится обоснование темы, обсуждение плана и промежуточных результатов исследования в рамках научно-исследовательского семинара. В процессе выполнения научно-исследовательской работы и в ходе защиты ее результатов должно проводиться широкое обсуждение в учебных структурах ДВФУ с привлечением работодателей и ведущих исследователей, позволяющее оценить уровень приобретенных знаний, умений и сформированных компетенций обучающихся.

7.7. В Блок 3 "Государственная итоговая аттестация" входит защита выпускной квалификационной работы (ВКР), включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты, а также подготовка и сдача государственного экзамена (если организация включила государственный экзамен в состав государственной итоговой аттестации).

7.8. При разработке программы магистратуры обучающимся обеспечивается возможность освоения дисциплин (модулей) по выбору, в том числе специализированные ус-

ДАЛЬНЕВОСТОЧНЫЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ			
<b>ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ СТАНДАРТ</b> , самостоятельно устанавливаемый федеральным государственным автономным образовательным учреждением высшего профессионального образования «Дальневосточный федеральный университет» для реализуемых основных профессиональных образовательных программ магистратуры по направлению подготовки 26.04.02 Кораблестроение, океанотехника и системотехника объектов морской инфраструктуры (уровень магистратуры)			
Разработано: Минаев А.Н., Грибиниченко М.В.	Идентификационный номер: ОС-26.04.02-47/1-2015	Контрольный экземпляр находится в Департаменте академической политики	Лист 17 из 26

ловия инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья, в объеме не менее 30 процентов вариативной части Блока 1 "Дисциплины (модули)".

7.9. Количество часов, отведенных на занятия лекционного типа, в целом по Блоку 1 "Дисциплины (модули)" должно составлять не более 30 процентов от общего количества часов аудиторных занятий, отведенных на реализацию этого Блока.

7.10. В рамках компетентностного и контекстного подходов предусматривается использование активных и интерактивных методов обучения при организации учебной, квазипрофессиональной и учебно-профессиональной деятельности. В рамках учебных курсов должны быть предусмотрены встречи с представителями российских и зарубежных компаний, государственных и общественных организаций, мастер-классы экспертов-специалистов. Занятия с использованием активных и интерактивных методов обучения должны составлять не менее 30% от общего объема учебных аудиторных занятий.

7.11. Объем факультативных дисциплин, не являющихся обязательными для изучения, устанавливается школами самостоятельно. Студенту предоставляется возможность выбора курсов на основе «аудита» (курсы, по которым не требуется аттестация).

7.12. Общая трудоемкость дисциплины вариативной части, обеспечивающей профессиональные компетенции, не может быть менее 3 зачетных единиц (за исключением дисциплин по выбору обучающихся). По дисциплинам, трудоемкость которых составляет не менее 4 зачетных единиц, должна выставляться оценка («отлично», «хорошо», «удовлетворительно»).

7.13. Программа магистратуры включает преподавание дисциплин (модулей) на иностранном языке в объеме не менее 12 зачетных единиц.

Для обучающихся в ДВФУ иностранных граждан в качестве иностранного языка может преподаваться русский язык.

7.14. В магистратуре должно быть предусмотрено преподавание дисциплин в форме авторских курсов по программам, составленным на основе результатов исследований научных школ вуза, учитывающих региональную и профессиональную специфику при условии реализации содержания образования и формирования компетенций выпускника, определяемых настоящим ОС ВО ДВФУ.

7.15. Общий объем каникулярного времени в учебном году должен составлять не менее семи недель.

7.16. Реализация части (частей) образовательной программы и государственной итоговой аттестации, в рамках которой (которых) до обучающихся доводятся сведения ограниченного доступа, и (или) в учебных целях используются секретные образцы вооружения, военной техники, их комплектующие изделия, не допускается с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

ДАЛЬНЕВОСТОЧНЫЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ			
<b>ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ СТАНДАРТ</b> , самостоятельно устанавливаемый федеральным государственным автономным образовательным учреждением высшего профессионального образования «Дальневосточный федеральный университет» для реализуемых основных профессиональных образовательных программ магистратуры по направлению подготовки 26.04.02 Кораблестроение, океанотехника и системотехника объектов морской инфраструктуры (уровень магистратуры)			
Разработано: Минаев А.Н., Грибиниченко М.В.	Идентификационный номер: ОС-26.04.02-47/1-2015	Контрольный экземпляр находится в Департаменте академической политики	Лист 18 из 26

## **8. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММ МАГИСТРАТУРЫ ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 26.04.02 КОРАБЛЕСТРОЕНИЕ, ОКЕАНОТЕХНИКА И СИСТЕМОТЕХНИКА ОБЪЕКТОВ МОРСКОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ**

### **8.1 Общесистемные требования к реализации программ магистратуры**

8.1.1. Организация должна располагать материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической и научно-исследовательской работы обучающихся, предусмотренных учебным планом и соответствующей действующим противопожарным правилам и нормам.

8.1.2. Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда должны обеспечивать возможность индивидуального доступа для каждого обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет, как на территории организации, так и вне ее.

8.1.3. Электронная информационно-образовательная среда организации должна обеспечивать:

- доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, 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;

- 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 должно соответствовать законодательству Российской Федерации<sup>2</sup>.

8.1.4. Организация должна быть обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения (состав определяется в рабочих программах дисциплин

<sup>2</sup> Федеральный закон от 27 июля 2006 г. N 149-ФЗ "Об информации, информационных технологиях и о защите информации" (Собрание законодательства Российской Федерации, 2006, N 31, ст. 3448; 2010, N 31, ст. 4196; 2011, N 15, ст. 2038; N 30, ст. 4600; 2012, N 31, ст. 4328; 2013, N 14, ст. 1658; N 23, ст. 2870; N 27, ст. 3479; N 52, ст. 6961, ст. 6963; 2014, N 19, ст. 2302, N 30, ст. 4223, ст. 4323), Федеральный закон от 27 июля 2006 г. N 152-ФЗ "О персональных данных" (Собрание законодательства Российской Федерации, 2006, N 31, ст. 3451; 2009, N 48, ст. 5716; N 52 ст. 6439; 2010, N 27, ст. 3407; N 31, ст. 4173, ст. 4196; N 49, ст. 6409; 2011, N 23, ст. 3263; N 31, ст. 4701; 2013, N 14, ст. 1651; N 30, ст. 4038; N 51, ст. 6683; 2014, N 23, ст. 2927).

ДАЛЬНЕВОСТОЧНЫЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ			
<b>ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ СТАНДАРТ</b> , самостоятельно устанавливаемый федеральным государственным автономным образовательным учреждением высшего профессионального образования «Дальневосточный федеральный университет» для реализуемых основных профессиональных образовательных программ магистратуры по направлению подготовки 26.04.02 Кораблестроение, океанотехника и системотехника объектов морской инфраструктуры (уровень магистратуры)			
Разработано: Минаев А.Н., Грибиниченко М.В.	Идентификационный номер: ОС-26.04.02-47/1-2015	Контрольный экземпляр находится в Департаменте академической политики	Лист 19 из 26

(модулей) и подлежит ежегодному обновлению). В случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий должен быть обеспечен удаленный доступ к использованию программного обеспечения, либо предоставлены все необходимые лицензии обучающимся.

8.1.5. В случае реализации программы магистратуры в сетевой форме требования к реализации программы магистратуры должны обеспечиваться совокупностью ресурсов материально-технического и учебно-методического обеспечения, предоставляемого организациями, участвующими в реализации программы магистратуры в сетевой форме.

8.1.6. В случае реализации программы магистратуры на созданных в установленном порядке в иных организациях кафедрах или иных структурных подразделениях организации требования к реализации программы магистратуры должны обеспечиваться совокупностью ресурсов указанных организаций.

8.1.7. Квалификация руководящих и научно-педагогических работников организации должна соответствовать квалификационным характеристикам, установленным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих, разделе "Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования", утвержденном 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 стандартам (при наличии).

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

8.1.9. Среднегодовое число публикаций научно-педагогических работников организации за период реализации программы магистратуры в расчете на 100 научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) должно составлять не менее 2 в журналах, индексируемых в базах данных "Web of Science" или "Scopus", и не менее 20 в журналах, индексируемых в Российском индексе научного цитирования.

8.1.10. В организации, реализующей программы магистратуры, 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<sup>3</sup>.

## **8.2. Требования к условиям разработки ОПОП магистратуры**

8.2.1. Структурные подразделения ДВФУ самостоятельно разрабатывают ОПОП магистратуры, которая включает в себя учебный план, рабочие программы учебных дис-

<sup>3</sup>Пункт 4 Правил осуществления мониторинга системы образования, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 5 августа 2013 г. N 662 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2013, N 33, ст. 4378).

ДАЛЬНЕВОСТОЧНЫЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ			
<b>ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ СТАНДАРТ</b> , самостоятельно устанавливаемый федеральным государственным автономным образовательным учреждением высшего профессионального образования «Дальневосточный федеральный университет» для реализуемых основных профессиональных образовательных программ магистратуры по направлению подготовки 26.04.02 Кораблестроение, океанотехника и системотехника объектов морской инфраструктуры (уровень магистратуры)			
Разработано: Минаев А.Н., Грибиниченко М.В.	Идентификационный номер: ОС-26.04.02-47/1-2015	Контрольный экземпляр находится в Департаменте академической политики	Лист 20 из 26

циплин (модулей), программы практик, зарубежных стажировок, научно-исследовательской работы, государственной итоговой аттестации, календарный план-график и методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующих образовательных технологий и качественное освоение программы. Необходимо ежегодно обновлять основные образовательные программы с учетом развития науки, техники, культуры, экономики, технологий и социальной сферы.

8.2.2. Программа магистратуры разрабатывается на основе ОС ВО ДВФУ по соответствующему направлению подготовки с учетом потребностей рынка труда. Порядок проектирования и реализации программ магистратуры определяется образовательной организацией на основе:

Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры;

Порядка проведения государственной итоговой аттестации по программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры;

Положения о практике обучающихся, осваивающих образовательные программы высшего образования.

При разработке ОПОП магистратуры необходимо определение возможностей ДВФУ по формированию социокультурной среды и созданию условий, необходимых для социализации личности.

На начальном этапе разработки определяется главная цель (миссия) программы, цели ОПОП как в области обучения, так и в области воспитания, с учетом специфики направления и специализации подготовки, особенностей научной школы и потребностей рынка труда.

8.2.3. ДВФУ обязан обеспечить обучающимся реальную возможность участвовать в формировании индивидуальной траектории обучения. Обучающийся имеет право в пределах объема учебного времени, отведенного на освоение дисциплин (модулей) по выбору, предусмотренных ОПОП, выбирать конкретные дисциплины; при формировании своей индивидуальной траектории получать консультацию в вузе по выбору дисциплин (модулей) и их влиянию на будущую профессиональную подготовку; обучающиеся при переводе из другого высшего учебного заведения при наличии соответствующих документов имеют право на зачет освоенных ранее дисциплин (модулей) на основе аттестации.

8.2.4. ДВФУ обязан ознакомить обучающихся с их правами и обязанностями при формировании индивидуальной траектории, разъяснить, что избранные обучающимися дисциплины (модули) становятся для них обязательными.

### **8.3. Требования к кадровым условиям реализации ОПОП**

8.3.1. Реализация программы магистратуры обеспечивается руководящими и научно-педагогическими работниками организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы магистратуры на условиях гражданско-правового договора.

8.3.2. Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) имеющих образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу магистратуры, должна составлять не менее 70 процентов.

ДАЛЬНЕВОСТОЧНЫЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ			
<b>ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ СТАНДАРТ</b> , самостоятельно устанавливаемый федеральным государственным автономным образовательным учреждением высшего профессионального образования «Дальневосточный федеральный университет» для реализуемых основных профессиональных образовательных программ магистратуры по направлению подготовки 26.04.02 Кораблестроение, океанотехника и системотехника объектов морской инфраструктуры (уровень магистратуры)			
Разработано: Минаев А.Н., Грибиниченко М.В.	Идентификационный номер: ОС-26.04.02-47/1-2015	Контрольный экземпляр находится в Департаменте академической политики	Лист 21 из 26

8.3.3. 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 звание (в том числе ученое звание, полученное за рубежом и признаваемое в Российской Федерации), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу магистратуры, должна быть не менее:

80 процентов для программы академической магистратуры;

60 процентов для программы прикладной магистратуры.

8.3.4. Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой программы магистратуры (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет) в общем числе работников реализующих программу магистратуры, должна быть не менее:

10 процентов для программы академической магистратуры;

20 процентов для программы прикладной магистратуры.

8.3.5. Общее руководство научным содержанием программы магистратуры определенной направленности (профиля) должно осуществляться штатным научно-педагогическим работником организации, имеющим ученую степень доктора наук и (или) ученое звание профессора соответствующего профиля, осуществляющим самостоятельные научно-исследовательские (творческие) проекты (участвующим в осуществлении таких проектов) по направлению подготовки, имеющим ежегодные публикации по результатам указанной научно-исследовательской (творческой) деятельности в ведущих отечественных и (или) зарубежных рецензируемых научных журналах и изданиях, а также осуществляющим ежегодную апробацию результатов указанной научно-исследовательской (творческой) деятельности на национальных и международных конференциях.

Допускается общее руководство научным содержанием программы магистратуры определенной направленности (профиля) штатным научно-педагогическим работником организации, имеющим ученую степень кандидата наук или степень PhD (прошедшую установленную процедуру признания и установления эквивалентности в соответствии с законодательством Российской Федерации), осуществляющим самостоятельные научно-исследовательские (творческие) проекты (участвующим в осуществлении таких проектов) по направлению подготовки, имеющим ежегодные публикации по результатам указанной научно-исследовательской (творческой) деятельности в ведущих отечественных и (или) зарубежных рецензируемых научных журналах и изданиях, осуществляющим ежегодную апробацию результатов указанной научно-исследовательской (творческой) деятельности на национальных и международных конференциях, при наличии у него рекомендации от работодателя (работодателей), представляющего (представляющих) основные возможности потенциального трудоустройства выпускников по направлению подготовки.

8.3.6. Непосредственное руководство магистрантами осуществляется руководителями, имеющими ученую степень и/или ученое звание. Допускается одновременное руководство не более чем пятью магистрантами.

ДАЛЬНЕВОСТОЧНЫЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ			
ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ СТАНДАРТ, самостоятельно устанавливаемый федеральным государственным автономным образовательным учреждением высшего профессионального образования «Дальневосточный федеральный университет» для реализуемых основных профессиональных образовательных программ магистратуры по направлению подготовки 26.04.02 Кораблестроение, океанотехника и системотехника объектов морской инфраструктуры (уровень магистратуры)			
Разработано: Минаев А.Н., Грибиниченко М.В.	Идентификационный номер: ОС-26.04.02-47/1-2015	Контрольный экземпляр находится в Департаменте академической политики	Лист 22 из 26

#### **8.4. Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению программы магистратуры**

8.4.1. Специальные помещения должны представлять собой учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

8.4.2. Помещения для проведения лекционных и практических (семинарских) занятий должны быть укомплектованы специализированной учебной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Для проведения занятий лекционного типа предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие примерным программам дисциплин (модулей), рабочим учебным программам дисциплин (модулей).

Перечень материально-технического обеспечения, необходимого для реализации программы магистратуры, включает в себя лаборатории, оснащенные лабораторным оборудованием, в зависимости от степени сложности. Конкретные требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению определяются в примерных основных образовательных программах.

В случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий допускается замена специально оборудованных помещений их виртуальными аналогами, позволяющими обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся должны быть оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети Интернет.

8.4.3. Научно-исследовательская работа может проводиться как в научных лабораториях ДВФУ, так и в лабораториях научно-исследовательских институтов Российской академии наук, а также в научных организациях и научно-технических центрах, исследовательских центрах при производственных компаниях, оснащенных современным научным оборудованием и имеющих признанные научные школы или активно работающие в науке группы ученых.

8.4.4. Каждый обучающийся в течение всего периода обучения должен быть обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к одной или нескольким электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам) и к электронной информационно-образовательной среде организации.

В случае если доступ к необходимым в соответствии с рабочими программами дисциплин (модулей) и практик изданиям не обеспечивается через электронно-библиотечные системы, библиотечный фонд должен быть укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 50 экземпляров каждого из изданий основной литературы,

ДАЛЬНЕВОСТОЧНЫЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ			
<b>ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ СТАНДАРТ</b> , самостоятельно устанавливаемый федеральным государственным автономным образовательным учреждением высшего профессионального образования «Дальневосточный федеральный университет» для реализуемых основных профессиональных образовательных программ магистратуры по направлению подготовки 26.04.02 Кораблестроение, океанотехника и системотехника объектов морской инфраструктуры (уровень магистратуры)			
Разработано: Минаев А.Н., Грибиниченко М.В.	Идентификационный номер: ОС-26.04.02-47/1-2015	Контрольный экземпляр находится в Департаменте академической политики	Лист 23 из 26

перечисленной в рабочих программах дисциплин (модулей), практик, и не менее 50 экземпляров дополнительной литературы на 100 обучающихся.

8.4.5. Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда должны обеспечивать одновременный доступ не менее 25 процентов обучающихся по программе магистратуры.

8.4.6. При реализации образовательных программ по данному стандарту каждая дисциплина должна быть обеспечена печатными и/или электронными изданиями основной учебной литературы, изданными в течение последних 5 лет для гуманитарных, социальных и экономических дисциплин и 10 лет для технических, математических и естественнонаучных дисциплин.

8.4.7. Каждому обучающемуся должен быть обеспечен доступ к ресурсам библиотечного фонда или электронным базам периодических изданий, включающим не менее 10 наименований отечественных журналов и не менее 5 наименований зарубежных журналов.

8.4.8. Обучающимся должен быть обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит ежегодному обновлению.

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

8.4.10. Образовательная программа должна обеспечиваться учебно-методическими комплексами всех учебных дисциплин и другими необходимыми учебными и методическими материалами. На основе каждого учебно-методического комплекса дисциплин (УМКД) должен быть разработан и размещен в локальной электронной образовательной среде организации (LMS) электронный учебный курс (ЭУК). УМКД и ЭУК должны быть разработаны в соответствии с локальными нормативными актами ДВФУ.

Планирование внеаудиторной работы обучающихся должно сопровождаться методическим обеспечением и обоснованием времени, затрачиваемого на ее выполнение.

## **8.5. Требования к финансовым условиям реализации программ магистратуры**

8.5.1. Финансовое обеспечение реализации программы магистратуры должно 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).

ДАЛЬНЕВОСТОЧНЫЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ			
ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ СТАНДАРТ, самостоятельно устанавливаемый федеральным государственным автономным образовательным учреждением высшего профессионального образования «Дальневосточный федеральный университет» для реализуемых основных профессиональных образовательных программ магистратуры по направлению подготовки 26.04.02 Кораблестроение, океанотехника и системотехника объектов морской инфраструктуры (уровень магистратуры)			
Разработано: Минаев А.Н., Грибиниченко М.В.	Идентификационный номер: ОС-26.04.02-47/1-2015	Контрольный экземпляр находится в Департаменте академической политики	Лист 24 из 26

## **9. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММ МАГИСТРАТУРЫ ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 26.04.02 КОРАБЛЕ- СТРОЕНИЕ, ОКЕАНОТЕХНИКА И СИСТЕМОТЕХНИКА ОБЪЕКТОВ МОРСКОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ**

9.1. Ответственной за обеспечение качества подготовки обучающихся при реализации программы магистратуры и получения обучающимися требуемых настоящим ОС ВО ДВФУ результатов освоения программы является организация. Организация обязана обеспечить гарантию качества подготовки, в том числе за счет:

- разработки стратегии по обеспечению качества подготовки выпускников с привлечением представителей работодателей;
- мониторинга, периодического рецензирования образовательных программ;
- разработки объективных процедур оценки уровня знаний, умений, компетенций выпускников;
- обеспечения компетентности преподавательского состава;
- регулярного проведения самообследования по согласованным критериям для оценки деятельности (стратегии) и сопоставления с другими образовательными учреждениями с привлечением представителей работодателей;
- информирования общественности о результатах своей деятельности, планах, инновациях.

9.2. Уровень качества программы магистратуры и его соответствие требованиям рынка труда и профессиональных стандартов (при наличии) может устанавливаться при профессионально-общественной аккредитации образовательных программ.

9.3. Оценка качества освоения программы магистратуры обучающимися включает текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию обучающихся и государственную итоговую аттестацию.

Конкретные формы и процедуры текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по каждой дисциплине (модулю) и практике устанавливаются организацией самостоятельно (в том числе особенности процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации при обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья) и доводятся до сведения обучающихся в сроки, определенные в локальных нормативных актах организации.

9.4. Для осуществления процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся организация создает фонды оценочных средств, позволяющие оценить достижение запланированных в программе магистратуры результатов ее освоения и уровень сформированности всех компетенций, заявленных в образовательной программе.

В целях приближения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся к задачам их будущей профессиональной деятельности организация должна разработать порядок и создать условия для привлечения к процедурам текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации, а также экспертизе оценочных

ДАЛЬНЕВОСТОЧНЫЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ			
<b>ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ СТАНДАРТ</b> , самостоятельно устанавливаемый федеральным государственным автономным образовательным учреждением высшего профессионального образования «Дальневосточный федеральный университет» для реализуемых основных профессиональных образовательных программ магистратуры по направлению подготовки 26.04.02 Кораблестроение, океанотехника и системотехника объектов морской инфраструктуры (уровень магистратуры)			
Разработано: Минаев А.Н., Грибиниченко М.В.	Идентификационный номер: ОС-26.04.02-47/1-2015	Контрольный экземпляр находится в Департаменте академической политики	Лист 25 из 26

средств внешних экспертов - работодателей из числа действующих руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой программы магистратуры (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет), а также преподавателей смежных образовательных областей, специалистов по разработке и сертификации оценочных средств.

9.5. Работодателями обучающимся должна быть предоставлена возможность оценивания содержания, организации и качества образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин (модулей) и практик, а также работы отдельных научно-педагогических работников.

9.6. Государственная итоговая аттестация в качестве обязательного государственного аттестационного испытания включает защиту выпускной квалификационной работы. Государственный экзамен вводится по усмотрению организации.

Организация самостоятельно устанавливает требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы, а также требования к государственному экзамену (при наличии).

Организация устанавливает требования к процедуре проведения государственных аттестационных испытаний, в том числе для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями с учетом состояния их здоровья, на основе Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры, утверждаемого Министерством образования и науки Российской Федерации.<sup>4</sup>

9.7. Требования к установлению механизмов взаимодействия с выпускниками:

- ежегодное создание и обновление базы данных выпускников;
- разработка анкеты в целях мониторинга качества реализации программы обучения;
- проведение анкетирования не реже одного раза в два года;
- анкетирование проводится среди выпускников, окончивших обучение более двух лет назад.

Требования к установлению механизмов взаимодействия с работодателями:

- привлечение потенциальных работодателей к разработке и обновлению ОПОП, к преподаванию дисциплин, к руководству студентами в рамках всех видов практик, к работе в государственной экзаменационной комиссии в рамках государственной итоговой аттестации, к определению тематики выпускных квалификационных работ, к участию в научно-практических конференциях, организованных ДВФУ;
- разработка анкеты в целях мониторинга качества образования;
- проведение анкетирования не реже одного раза в три года.

Раз в пять лет структурное подразделение ДВФУ, осуществляющее подготовку направлению 26.04.02 Кораблестроение, океанотехника и системотехника объектов морской инфраструктуры, обязано проводить самообследование и мониторинг качества образовательной деятельности.

<sup>4</sup>Часть 5 статьи 59 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" (Собрание законодательства Российской Федерации, 2012, N 53, ст. 7598; 2013, N 19, ст. 2326; N 23, ст. 2878; N 27, ст. 3462; N 30, ст. 4036; N 48, ст. 6165; 2014, N 6, ст. 562).

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ СТАНДАРТ**, самостоятельно устанавливаемый федеральным государственным автономным образовательным учреждением высшего профессионального образования «Дальневосточный федеральный университет» для реализуемых основных профессиональных образовательных программ магистратуры по направлению подготовки 26.04.02 Кораблестроение, океанотехника и системотехника объектов морской инфраструктуры (уровень магистратуры)

Разработано: Минаев А.Н.,  
Грибиниченко М.В.

Идентификационный номер:  
ОС-26.04.02-47/1-2015

Контрольный экземпляр находится в Де-  
партаменте академической политики

Лист 26 из 26

## **10. ПОРЯДОК УТВЕРЖДЕНИЯ И ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ В ОС ВО ДВФУ ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 26.04.02 КОРАБЛЕСТРОЕНИЕ, ОКЕАНОТЕХНИКА И СИСТЕМОТЕХНИКА ОБЪЕКТОВ МОРСКОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ(УРОВЕНЬ МАГИСТРАТУРЫ)**

10.1. ОС ВО ДВФУ проходит экспертизу Агента, имеющего право проведения общественно-профессиональной и/или международной аккредитации, и/или совместной.

10.2. На экспертизу Агента, имеющего право проведения общественно-профессиональной и/или международной аккредитации, и/или совместной, допускаются ОС ДВФУ, рекомендованные Ученым советом школы ДВФУ к экспертизе и утверждению.

10.3. ОС ВО ДВФУ утверждается Ученым советом ДВФУ на основании экспертного заключения Агента, имеющего право проведения общественно-профессиональной и/или международной аккредитации, и/или совместной.

10.4. Ученый совет ДВФУ вправе отказать в утверждении ОС ДВФУ и направить его на дополнительную экспертизу.

10.5. ОС ВО ДВФУ по направлению подготовки 26.04.02 Кораблестроение, океанотехника и системотехника объектов морской инфраструктуры вводится приказом ректора ДВФУ после разработки и прохождения экспертизы образовательной программы Агентом, имеющим право проведения общественно-профессиональной и/или международной аккредитации, и/или совместной.

10.6. Изменения в ОС ВО ДВФУ по направлению подготовки 26.04.02 Кораблестроение, океанотехника и системотехника объектов морской инфраструктуры принимаются решением Ученого совета ДВФУ и вводятся в действие приказом ректора ДВФУ.

## **11. РАЗРАБОТЧИКИ И УЧАСТНИКИ ТЕХНИЧЕСКОЙ И СОДЕРЖАТЕЛЬНОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ ОС ВО ДВФУ ПО НАПРАВЛЕНИЮ 26.04.02 КОРАБЛЕСТРОЕНИЕ, ОКЕАНОТЕХНИКА И СИСТЕМОТЕХНИКА ОБЪЕКТОВ МОРСКОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ (УРОВЕНЬ МАГИСТРАТУРЫ)**

Разработчики:

ИИШ, д-р.техн.наук, проф. каф СЭиА  
(место работы, должность, уч. степень, уч.звание)

  
(подпись)

Минаев А.Н.  
(Ф.И.О.)

ИИШ, канд.техн.наук, доц., зав. каф СЭиА,  
(место работы, должность, уч. степень, уч.звание)

  
(подпись)

Грибиниченко М.В.  
(Ф.И.О.)

Техническая экспертиза ОС ВО ДВФУ проведена сотрудниками ДВФУ в соответствии с договорами ГПХ.

Содержательная экспертиза ОС ВО ДВФУ проведена в рамках Контракта № К-344-14 от 26.02.15