



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования

«Дальневосточный федеральный университет»

(ДВФУ)

Инженерная школа



УТВЕРЖДАЮ

директор Инженерной школы

А.Т. Беккер

«11» июня 2019г.

**ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА
ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРО-
ГРАММЫ**

НАПРАВЛЕНИЕ ПОДГОТОВКИ

08.04.01 Строительство

Программа магистратуры

«Морские гидротехнические сооружения и сооружения водных путей»

Квалификация выпускника – магистр

Форма обучения: *очная*

Нормативный срок освоения программы

(очная форма обучения) *два года*

Владивосток

2019

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ
Основной профессиональной образовательной программы

Основная образовательная программа высшего образования (ОПОП ВО) составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта по направлению подготовки 08.04.01 **Строительство**, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 мая 2017 г. №482.

Рассмотрена и утверждена на заседании УС Инженерной школы «20» июня 2019 г. (протокол № 10)

Разработчик(и):

_____ 
Беккер А.Т., проф. кафедры гидротехники,
теории зданий и сооружений

_____ 
Шмыков А.А., ассистент кафедры гидротехники,
теории зданий и сооружений

Руководитель ОПОП

_____ 
Беккер А.Т., проф. кафедры гидротехники,
теории зданий и сооружений

Директор Инженерной школы

_____ 
Беккер А.Т.

Представители работодателей:

_____ Несин Д.Б., Директор
ООО «Восток»

_____ Жуков К.А., Директор
ООО ДПИ
"ВОСТОКПРОЕКТВЕРФЬ"

_____ Бабанин В.А., Директор
ООО «Фарватер»

Содержание

Аннотация (общая характеристика) ОПОП	3
I. Документы, регламентирующие организацию и содержание учебного процесса	23
1.1 Календарный график учебного процесса	23
1.2 Учебный план	23
1.3 Матрица формирования компетенций	24
1.4 Рабочие программы учебных дисциплин (РПУД)	24
1.5 Программы практик, в том числе НИР	27
1.6 Программа государственной итоговой аттестации	27
II. Фактическое ресурсное обеспечение реализации ОПОП	28
2.1 Сведения о кадровом обеспечении ОПОП	28
2.2 Сведения о наличии печатных и электронных образовательных и информационных ресурсов по ОПОП	29
2.3 Сведения о материально-техническом обеспечении ОПОП	30

**Аннотация (общая характеристика)
основной профессиональной образовательной программы
по направлению подготовки/специальности
08.04.01 Строительство,
магистерская программа «Морские гидротехнические сооружения и сооруже-
ния водных путей»**

Квалификация – магистр

Нормативный срок освоения – 2 года

Трудоемкость - 120 зачетных единиц

1. Общие положения

Основная профессиональная образовательная программа (ОПОП) магистратуры, реализуемая Федеральным государственным автономным образовательным учреждением высшего образования «Дальневосточный федеральный университет» по направлению подготовки 08.04.01 Строительство, магистерская программа «Морские гидротехнические сооружения и сооружения водных путей» представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную высшим учебным заведением с учетом требований рынка труда на основе образовательного стандарта высшего образования, самостоятельно устанавливаемого ДВФУ.

ОПОП представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий, форм аттестации, который представлен в виде аннотации (общей характеристики) образовательной программы, учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ дисциплин (модулей), программ практик, учебно-методических комплексов дисциплин, включающих оценочные средства и методические материалы, программ научно-исследовательской работы и государственной итоговой аттестации, а также сведений о фактическом ресурсном обеспечении образовательного процесса.

В соответствии с выбранными видами деятельности и требованиям к результатам освоения образовательной программы, данная ОПОП является программой академической магистратуры.

Общесистемные требования к кадровому обеспечению ОПОП, а также к обеспеченности учебно-методической документацией и материально-техническому обеспечению определены в соответствии с ОС ВО ДВФУ по направлению подготовки 08.04.01 Строительство.

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

Реализация ОПОП обеспечивается научно-педагогическими кадрами, имеющими базовое образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины, доля которых в общем числе научно-педагогических работников составляет не менее 70 %. Доля преподавателей, имеющих учёную степень и (или) учёное звание в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу магистратуры составляет не менее 80%. Доля научно-педагогических работников из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью реализуемой программы магистратуры в общем числе работников, реализующих программу магистратуры составляет не менее 10 %.

Среднегодовое число публикаций научно-педагогических работников ДВФУ за период реализации программы магистратуры в расчете на 100 научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) составляет 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. Среднегодовой объем финансирования научных исследований на одного научно-педагогического работника (в приведенных к целочисленным значениям ставок) составляет величину не менее чем величина аналогичного показателя мониторинга системы образования, утверждаемого Министерством образования и науки Российской Федерации.

ОПОП обеспечена представленной в локальной сети ДВФУ учебно-методической документацией по всем дисциплинам, включая самостоятельную работу студентов. Каждый обучающийся в течение всего периода обучения

обеспечен неограниченным доступом к электронно-библиотечным системам и электронной информационно-образовательной среде ДВФУ, размещенной на платформе Blackboard Learn. Электронная информационно-образовательная среда ДВФУ обеспечивает: 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 асинхронное взаимодействие посредством сети "Интернет". Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих. Библиотечный фонд укомплектован печатными и электронными изданиями основной и дополнительной литературы, изданными за последние пять-десять лет.

Рабочие места для людей с ограниченными возможностями здоровья оснащены дисплеями и принтерами Брайля; оборудованы: портативными устройствами для чтения плоскочечатных текстов, сканирующими и читающими машинами видеоувелечителем с возможностью регуляции цветовых спектров; увеличивающими электронными лупами и ультразвуковыми маркировщиками.

Учебный процесс обеспечен соответствующими противопожарным требованиям оборудованными аудиториями и лабораториями, предназначенными для проведения лекционных, лабораторных и практических занятий по дисциплинам учебного плана, а также помещениями для самостоятельной работы студентов. Посредством сети Wi-Fi, охватывающей все учебные корпуса, обучающиеся имеют доступ к сети «Интернет». Все аудитории, предназначенные для проведения занятий лекционного типа, оборудованы мультимедийными системами, проекторами, презентационными экранами.

Все здания ДВФУ спроектированы с учетом доступности для лиц с ограниченными возможностями. В целях обеспечения специальных условий обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в ДВФУ все здания оборудованы пандусами, лифтами, подъемниками, специализированными

местами, оснащенными туалетными комнатами, табличками информационно-навигационной поддержки.

2. Нормативная база для разработки ОПОП

Нормативную правовую базу разработки ОПОП составляют:

Нормативно - правовую базу разработки ОПОП составляют:

- федеральный закон от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- образовательный стандарт, самостоятельно устанавливаемый ДВФУ по направлению подготовки 08.04.01 Строительство, утвержденный приказом ректора ДВФУ от 07.07.2015 № 12-13-1282;
- приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 05.04.2017 N 301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам магистратуры, программам специалитета, программам магистратуры»;
- приказ Минобрнауки РФ от 27.11.2015 г. № 1383 «Об утверждении положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования»;
- приказ Минобрнауки РФ от 29.06.2015 № 636 "Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам магистратуры, программам специалитета и программам магистратуры»;
- приказ Минобрнауки РФ от 09.11.2015 г. № 1309 «Об утверждении порядка обеспечения условий доступности для инвалидов объектов и предоставляемых услуг в сфере образования, а также оказания им при этом необходимой помощи»;
- приказ Минобрнауки РФ от 02.12.2015 г. N 1399 «Об утверждении плана мероприятий ("дорожной карты") министерства образования и науки российской федерации по повышению значений показателей доступности для инвалидов объектов и предоставляемых на них услуг в сфере образования»;

- устав ДВФУ, утвержденный приказом Минобрнауки РФ от 06 мая 2016 года № 522;
- внутренние нормативные акты и документы ДВФУ.

3. Цели и задачи основной профессиональной образовательной программы

Целью ОПОП по направлению подготовки 08.04.01 Строительство, магистерской программы «Морские гидротехнические сооружения и сооружения водных путей» является формирование у обучающихся профессиональных компетенций, позволяющих им быть востребованными на рынке труда, способствующих их социальной мобильности и обеспечивающих возможность быстрого и самостоятельного приобретения новых знаний, необходимых для их адаптации и успешной профессиональной деятельности в области строительства.

Целью образовательной программы в области воспитания личности является формирование социально-личностных качеств студентов: целеустремленности, организованности, трудолюбия, ответственности, гражданственности, коммуникабельности, толерантности, повышения общей культуры.

Целью магистерской программы «Морские гидротехнические сооружения и сооружения водных путей» является подготовка на уровне мировых квалификационных требований специалистов в области проектирования, строительства и эксплуатации портовых гидротехнических сооружений прибрежной зоны морей и океанов, а также инженерных объектов для разведки и добычи углеводородных ресурсов на континентальном шельфе, включая регионы с ледяным покровом.

Основными задачами магистерской программы «Морские гидротехнические сооружения и сооружения водных путей» являются следующие:

- подготовка в ДВФУ конкурентоспособных специалистов за счет качественного роста уровня и разнообразия компетенций профессиональных кадров в таких областях, как освоение ресурсов Мирового океана, развитие нефтегазового комплекса и морского транспорта, энергетики, новых конструкционных материалов, рационального использования природных ресурсов;

– сотрудничество с ведущими исследовательскими, образовательными и инновационными структурами Азиатско-Тихоокеанского региона, Европейского Союза и США по заявленным направлениям программы;

– достижение высокой научной и инновационной продуктивности подготавливаемых кадров за счет опоры на важнейшие инвестиционные проекты в экономике Дальнего Востока и Азиатско-Тихоокеанского региона, лабораторную базу ДВФУ, Дальневосточного отделения Российской академии наук.

4. Трудоемкость ОПОП по направлению подготовки

Нормативный срок освоения ОПОП магистратуры составляет 2 года по очной форме обучения.

Общая трудоемкость освоения основной образовательной программы для очной формы обучения составляет 120 зачетных единиц (60 зачетных единиц за учебный год).

5. Область профессиональной деятельности

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу магистратуры, в соответствии с ОС ВО ДВФУ по направлению подготовки 08.04.01 Строительство, включает в себя:

– проектирование, возведение, эксплуатация и реконструкция зданий и сооружений;

– инженерное обеспечение и оборудование строительных объектов и городских территорий, а также транспортной инфраструктуры;

– инженерные изыскания для строительства;

– разработка машин, оборудования и технологий, необходимых для строительства и производства строительных материалов, изделий и конструкций;

– проведение научных исследований и образовательной деятельности.

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу магистратуры «Морские гидротехнические сооружения и сооружения водных путей» включает в себя:

– проектирование, строительство, эксплуатацию и мониторинг портовых гидротехнических сооружений береговой зоны моря;

- инженерные изыскания для проектирования и строительства морских нефтегазопромысловых сооружений и объектов портового строительства;
- проектирование, строительство, эксплуатацию и мониторинг морских нефтегазопромысловых сооружений на шельфе, в том числе замерзающих морей;
- разработку технологий, строительных материалов и технологического оборудования, необходимых для строительства морских инженерных сооружений;
- организацию и управление при проектировании, строительстве, эксплуатации и реконструкции морских береговых и шельфовых сооружений и объектов;
- проведение научных исследований и образовательной деятельности.

6. Объекты профессиональной деятельности

Объектами профессиональной деятельности магистров направления подготовки 08.04.01 Строительство являются:

- промышленные, гражданские здания, гидротехнические и природоохранные сооружения;
- строительные материалы, изделия и конструкции;
- системы теплогазоснабжения, вентиляции, водоснабжения и водоотведения промышленных, гражданских зданий и природоохранных объектов;
- машины, оборудование, технологические комплексы и системы автоматизации, используемые при строительстве и производстве строительных материалов, изделий и конструкций;
- земельные участки, городские территории.
- объекты транспортной инфраструктуры.

Объектами профессиональной деятельности выпускников магистерской программы «Морские гидротехнические сооружения и сооружения водных путей» являются:

- гидротехнические, нефтегазопромысловые, промышленные, гражданские сооружения и объекты, природоохранные сооружения;
- строительные материалы, изделия и конструкции;

– оборудование, технологические комплексы и системы автоматизации, используемые при строительстве и эксплуатации портовых гидротехнических сооружений и морских сооружений на шельфе;

– земельные участки, прибрежные территории.

7. Виды профессиональной деятельности. Профессиональные задачи

Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу магистратуры «Морские гидротехнические сооружения и сооружения водных путей»:

научно-исследовательская и педагогическая.

Выпускник, освоивший программу магистратуры, в соответствии с видами профессиональной деятельности, на которые ориентирована программа магистратуры, готов решать следующие профессиональные задачи:

научно-исследовательская и педагогическая:

– изучение и анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по профилю деятельности;

– постановка научно-технической задачи, выбор методических способов и средств ее решения, подготовка данных для составления обзоров, отчетов, научных и иных публикаций;

– компьютерное моделирование поведения конструкций и сооружений, выбор адекватных расчетных моделей исследуемых объектов, анализ возможностей программно-вычислительных комплексов расчета и проектирования конструкций и сооружений, разработка, верификация и программная реализация методов расчета и мониторинга строительных конструкций;

– постановка и проведение экспериментов, метрологическое обеспечение, сбор, обработка и анализ результатов, идентификация теории и эксперимента;

– разработка и использование баз данных и информационных технологий для решения научно-технических и технико-экономических задач по профилю деятельности;

– представление результатов выполненных работ, организация внедрения результатов исследований и практических разработок;

- разработка конспектов лекционных курсов и практических занятий по дисциплинам профиля среднего профессионального и высшего образования;
- проведение аудиторных занятий, руководство курсовым проектированием, учебными и производственными практиками обучающихся.

8. Требования к результатам освоения ОПОП

В результате освоения программы магистратуры у выпускника должны быть сформированы общекультурные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции.

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

- способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1);
- готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК-2);
- готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала (ОК-3);
- способностью творчески адаптировать достижения зарубежной науки, техники и образования к отечественной практике, высокая степень профессиональной мобильности (ОК-4);
- готовностью проявлять качества лидера и организовать работу коллектива, владеть эффективными технологиями решения профессиональных проблем (ОК-5);
- умением работать в проектных междисциплинарных командах, в том числе в качестве руководителя (ОК- 6);
- умением быстро осваивать новые предметные области, выявлять противоречия, проблемы и выработать альтернативные варианты их решения (ОК-7);
- способностью генерировать идеи в научной и профессиональной деятельности (ОК-8);
- способностью вести научную дискуссию, владение нормами научного стиля современного русского языка (ОК-9);

– способностью к свободной научной и профессиональной коммуникации в иноязычной среде (ОК-10).

Выпускник, освоивший программу магистратуры, должен обладать следующими **общефессиональными 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);

– способностью использовать на практике навыки и умения в организации научно-исследовательских и научно-производственных работ, в управлении коллективом, влиять на формирование целей команды, воздействовать на ее социально-психологический климат в нужном для достижения целей направлении, оценивать качество результатов деятельности, способностью к активной социальной мобильности (ОПК-3);

– способностью демонстрировать знания фундаментальных и прикладных дисциплин программы магистратуры (ОПК-4);

– способностью использовать углубленные теоретические и практические знания, часть которых находится на передовом рубеже данной науки (ОПК-5);

– способностью 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, расширять и углублять свое научное мировоззрение (ОПК-6);

– способностью использовать углубленные знания правовых и этических норм при оценке последствий своей профессиональной деятельности, при разработке и осуществлении социально значимых проектов (ОПК-7);

– способностью демонстрировать навыки работы в научном коллективе, способностью порождать новые идеи (креативность) (ОПК-8);

– способностью осознать основные проблемы своей предметной области, при решении которых возникает необходимость в сложных задачах выбора, требующих использования количественных и качественных методов (ОПК-9);

– способностью и готовностью ориентироваться в постановке задачи, применять знания о современных методах исследования, анализировать, синтезировать и критически резюмировать информацию (ОПК-10);

– способностью и готовностью проводить научные эксперименты с использованием современного исследовательского оборудования и приборов, оценивать результаты исследований (ОПК-11);

– способностью оформлять, представлять и докладывать результаты выполненной работы (ОПК-12).

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

научно-исследовательская и педагогическая деятельность:

– способностью разрабатывать методики, планы и программы проведения научных исследований и разработок, готовить задания для исполнителей, организовывать проведение экспериментов и испытаний, анализировать и обобщать их результаты (ПК-6);

– умением вести сбор, анализ и систематизацию информации по теме исследования, готовить научно-технические отчеты, обзоры публикаций по теме исследования (ПК-7);

– способностью разрабатывать физические и математические (компьютерные) модели явлений и объектов, относящихся к профилю деятельности (ПК-8);

– владением способами фиксации и защиты объектов интеллектуальной собственности, управления результатами научно-исследовательской деятельности и коммерциализации прав на объекты интеллектуальной собственности (ПК-9);

– умением на основе знания педагогических приемов принимать непосредственное участие в образовательной деятельности структурных подразделений образовательной организации по профилю направления подготовки (ПК-10).

9. Структура ОПОП

Структура программы магистратуры включает обязательную часть (базовую) и часть, формируемую участниками образовательных отношений (вариативную). 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 перечне специальностей и направлений подготовки высшего образования, утверждаемом Министерством образования и науки Российской Федерации.

Таблица 1 Структура программы магистратуры.

Структура программы магистратуры		Объем программы магистратуры в зачетных единицах
Блок 1	Дисциплины (модули)	60
	Базовая часть	19
	Вариативная часть	41
Блок 2	Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)	54
	Вариативная часть	54
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	6
	Базовая часть	6
Итого по ОПОП (без факультативов)		120
ФТД	Факультативы	2
Итого		122

В учебном процессе по направлению подготовки 08.04.01 Строительство, магистерской программе «Морские гидротехнические сооружения и сооружения водных путей» предусмотрено применение активных и интерактивных методов и форм проведения занятий. Согласно учебному плану ОПОП с использованием активных и интерактивных методов и форм проводится 39,5% аудиторных занятий.

10. Характеристика образовательной среды ДВФУ, обеспечивающей формирование общекультурных компетенций и достижение воспитательных целей

В соответствии с Уставом ДВФУ и Программой развития университета, главной задачей воспитательной работы с магистрами является создание условий для активной жизнедеятельности обучающихся, для гражданского самоопределения и самореализации, для удовлетворения потребностей студентов в интеллектуальном, духовном, культурном и нравственном развитии. Воспитательная деятельность в университете осуществляется системно через учебный процесс, практики, научно-исследовательскую работу студентов и внеучебную работу по всем направлениям. В вузе создана кампусная среда, обеспечивающая развитие общекультурных и социально-личностных компетенций выпускников.

Организацию и содержание системы управления воспитательной и внеучебной деятельностью в ДВФУ обеспечивают следующие структуры: Ученый совет; ректорат; проректор по учебной и воспитательной работе; Школы; Департамент молодежной политики; Творческий центр; Объединенный совет студентов. Приложить свои силы и реализовать собственные проекты молодежь может в Центре подготовки волонтеров, Клубе парламентских дебатов, профсоюзе студентов, Объединенном студенческом научном обществе, Центре развития студенческих инициатив, Молодежном тренинговом центре, Студенческих проф. отрядах.

Важную роль в формировании образовательной среды играет студенческий совет Инженерной Школы. В рамках деятельности студенческих объединений

осуществляется финансовая поддержка деятельности студенческих объединений, студенческих отрядов, студенческого самоуправления, волонтерского движения, развития клубов по интересам, поддержка студенческого спорта, патриотического направления.

Студенческий совет ИШ участвует в организации внеучебной работы студентов школы, выявляет факторы, препятствующие успешной реализации учебно-образовательного процесса в вузе, доводит их до сведения руководства школы, рассматривает вопросы, связанные с соблюдением учебной дисциплины, правил внутреннего распорядка, защищает интересы студентов во взаимодействии с администрацией, способствует получению студентами опыта организаторской и исполнительской деятельности.

Воспитательная среда университета способствует тому, чтобы каждый студент имел возможность проявлять активность, включаться в социальную практику, в решение проблем вуза, города, страны, развивая при этом соответствующие общекультурные и профессиональные компетенции. Так для поддержки и мотивации студентов в ДВФУ определен целый ряд государственных и негосударственных стипендий: стипендия за успехи в научной деятельности, стипендия за успехи в общественной деятельности, стипендия за успехи в спортивной деятельности, стипендия за успехи в творческой деятельности, Стипендия Благотворительного фонда В. Потанина, Стипендия Оксфордского российского фонда, Стипендия Губернатора Приморского края, Стипендия «Гензо Шимадзу», Стипендия «ВР», Стипендиальная программа «Альфа-Шанс», Международная стипендия Корпорации Мицубиси и др.

Порядок, в соответствии с которым выплачиваются стипендии, определяется Положением о стипендиальном обеспечении и других формах материальной поддержки студентов ДВФУ», утвержденном приказом № 12-13-430 от 15.03.2017 г.

Критерии отбора и размеры повышенных государственных академических стипендий регламентируются Положением о повышенных государственных академических стипендиях за достижения в учебной, научно-исследовательской,

общественной, культурно-творческой и спортивной деятельности, утвержденном приказом № 12-13-2034 от 18.10.2017 г.

Порядок назначения материальной помощи нуждающимся студентам регулируется Положением о порядке оказания единовременной материальной помощи студентам ДВФУ, утвержденным приказом № 12-13-850 от 27.04.2017 г., а размер выплат устанавливается комиссией по рассмотрению вопросов об оказании материальной помощи студентам ДВФУ.

Университет - это уникальный комплекс зданий и сооружений, разместившийся на площади порядка миллиона квадратных метров, с развитой кампусной инфраструктурой, включающей общежития и гостиницы, спортивные объекты и сооружения, медицинский центр, сеть столовых и кафе, тренажерные залы, продуктовые магазины, аптеки, отделения почты и банков, прачечные, ателье и другие объекты, обеспечивающие все условия для проживания, питания, оздоровления, занятий спортом и отдыха студентов и сотрудников.

Все здания кампуса спроектированы с учетом доступности для лиц с ограниченными возможностями здоровья. В целях обеспечения специальных условий обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в ДВФУ ведётся специализированный учет инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья на этапах их поступления, обучения, трудоустройства.

11. Система оценки качества освоения обучающимися образовательной программы

Оценка качества освоения ОПОП ВО включает текущий контроль, промежуточную аттестацию и государственную итоговую аттестацию выпускников. Для системной работы по сопровождению академической успеваемости в университете разработана рейтинговая оценка знаний студентов.

Процедура проведения текущего контроля и промежуточной аттестации регламентируется «Положением о текущем контроле успеваемости, текущей и промежуточной аттестации студентов, обучающихся по образовательным программам высшего образования в ДВФУ», «Положением о рейтинговой системе

оценки успеваемости студентов образовательных программ высшего образования ДВФУ», «Регламентом контроля результативности учебного процесса».

Проведение государственной итоговой аттестации регламентируется «Положением о государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам магистратуры, специалитета, магистратуры», утвержденным приказом от 27.11.2015 № 12-13-2285. Требования к выпускным квалификационным работам и порядку их выполнения, критерии оценки защиты выпускных квалификационных работ утверждены «Программой государственной итоговой аттестации», утвержденной и размещенной в системе электронной поддержки обучения BlackBoard Learn.

Оценочные средства в виде фонда оценочных средств для всех форм аттестационных испытаний и текущего контроля разработаны и представлены в системе электронной поддержки обучения BlackBoard Learn. Оценочные средства разрабатываются согласно «Положению о фондах оценочных средств образовательных программ высшего образования – программ магистратуры, специалитета, магистратуры ДВФУ», утвержденного приказом от 12.05.2015 № 12-13-850. Для каждого результата обучения по дисциплине, практике или итоговой аттестации определены показатели и критерии оценивания сформированности компетенций на различных этапах их формирования, шкалы и процедуры оценивания.

12. Специфические особенности ОПОП

Восточная Сибирь и российский Дальний Восток находятся в непосредственной близости от новых мировых центров экономической активности – развивающихся стран Азии. Прибрежная зона Азиатско-Тихоокеанского региона – основа его экономического развития. Огромная территория, высокая плотность населения и одновременно протяженная береговая линия определяют важность морских пространств и ресурсов для этих стран. Изменение береговой инфраструктуры, вызванное процессами урбанизации, строительством портовых объектов и развитием промышленной инфраструктуры, а также разработка морских нефтегазовых месторождений на шельфе является главным фактором,

обусловливающим растущий спрос стран Азии на специалистов в области морского прибрежного и шельфового строительства. Для устойчивого развития густонаселенной и интенсивно эксплуатируемой прибрежной зоны требуется эффективное управление и соответствующая инфраструктура, обеспеченная грамотными, хорошо подготовленными кадрами гидротехнической специальности.

Близость передовых центров инновационной экономики и масштабного рынка потребителей интеллектуальных (в том числе образовательных) услуг в странах Азиатско-Тихоокеанского региона позволяют готовить строителей с морской специализацией в городе Владивостоке, на базе ДВФУ. В пользу такого выбора можно привести несколько доводов.

Во-первых, Дальний Восток становится стратегической территорией для вовлечения России в экономическое пространство АТР. Владивосток – это город, несущий миссию укрепления и развития позиций России на Дальнем Востоке и формирования площадки для международного взаимодействия Российской Федерации со странами АТР. Особую привлекательность Владивосток имеет как место инноваций в рамках международного морского сотрудничества.

Во-вторых, Программой развития федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Дальневосточный федеральный университет» на 2010-2019 годы университету предназначено стать мировым центром передовой науки и инноваций, прежде всего в сфере образовательных технологий. Важнейшая задача в этом направлении – обеспечить на уровне мировой конкурентоспособности и при широкой международной интеграции кадрами динамично развивающиеся отрасли экономики Азиатско-Тихоокеанского региона, прежде всего связанные с развитием нефтегазового комплекса, нефтеперерабатывающей промышленности, развитием энергетики и современной транспортной системы.

В-третьих, масштабные инвестиционные проекты в экономике города и Приморья, отсутствие серьезных конкурентов ДВФУ по подготовке специалистов морских строительных специальностей вплоть до Москвы являются решающими

факторами в пользу функционирования магистерской программы «Морские гидротехнические сооружения и сооружения водных путей».

В-четвертых, освоение Сахалинского шельфа Охотского моря является наиболее крупным проектом межрегионального значения для всего Дальнего Востока и уже сейчас выступает катализатором экономической активности на всем восточном побережье. Реализация Сахалинских проектов не только связана с развитием нефтегазодобычи, но и предполагает широкий комплекс работ по развитию социальной и промышленной инфраструктуры, что потребует привлечения дополнительных финансовых средств, кадровых ресурсов и т.д.

Кроме того, разработка богатых морских нефтегазовых месторождений ведется в акваториях с суровыми гидрометеорологическими условиями и тяжелым ледовым режимом, что требует принятия нестандартных инженерных и управленческих решений, которые по силам только выпускникам данной магистерской программы.

Основными крупнейшими мировыми потребителями специалистов в области морского гидротехнического строительства на шельфе и в прибрежной зоне станут такие страны, как Китай, Япония, Южная Корея, Вьетнам, Малайзия, Сингапур, Индонезия и другие.

Именно морская тематика может стать платформой для совместного российско-азиатского международного сотрудничества по прорывным направлениям современной строительной науки и техники.

Таким образом, магистерская программа «Морские гидротехнические сооружения и сооружения водных путей» ориентирована на подготовку специалистов, сочетающих изучение теоретических основ строительной науки с одновременным формированием прикладных знаний и навыков, которые позволят дипломированным специалистам-гидротехникам эффективно работать в проектных и научно-исследовательских институтах и центрах, на производстве, в высших учебных заведениях, в экспертных консалтинговых компаниях и государственных органах. Наличие общеобразовательного цикла при этом нацелено на формирование мировоззрения, общей и профессиональной культуры современного

высокообразованного специалиста; базовые курсы сочетают в себе изучение на более высоком уровне, чем в бакалавриате, специальных разделов высшей математики, математического моделирования, информационных технологий, а также изучение новых дисциплин гуманитарного и исследовательского направления; профессиональные и узкопрофильные дисциплины позволяют изучить передовые конструкции, материалы и технологии гидротехнического строительства в береговой зоне морей, в том числе с ледовым покровом; наличие дисциплин по выбору ориентировано на передачу актуального мирового опыта в сфере проектирования, строительства и эксплуатации гидротехнических объектов на шельфе и прибрежной зоне.

Перспективными местами трудоустройства выпускников данной магистерской программы являются как российские, так и зарубежные организации, предприятия и высшие учебные заведения, например, дальневосточные компании: ООО «Сахалинская Энергия», Эксон Нефтегаз Лтд., ООО «СахалинРНшельф», ДЦСС, ССК «Звезда», ООО «Востокпроектверфь», институты ДВО РАН, ДальНИИС РААСН; ведущие вузы РФ: ДВФУ, МГСУ, МГУ им. Г.И. Невельского и др.; ведущие НИИ РФ: институты РАН, ААНИИ, НИЦ им. акад. А.Н. Крылова, Газпром ВНИИГАЗ; отечественные корпорации: ПАО «Роснефть», ПАО «Газпром», Госкорпорация «Росатом», ПАО «Новатэк», ПАО «РусГидро; иностранные компании: «Тоталь» (Франция), «Статойл», «Акер Солюшнс», «Квернер», «Малтиконсалт» (Норвегия), «Сайпен» (Италия), ведущие иностранные вузы и научные центры: Университет Хельсинки, Акер Арктик (Финляндия), НТНУ (Тронхейм, Норвегия), Корейский институт океанических исследований и развития (Сеул, Ю. Корея), НИИ в холодных районах, Хоккайдский университет, университет Киндай (Япония), Харбинский технологический университет, Даляньский технологический университет, Уханьский университет, Хэйлуцзянский научно-технический университет (КНР), Мельбурнский университет (Австралия), Гонконгский университет науки и технологий (Гонконг) и другие.

11. Характеристика активных/интерактивных методов и форм организации занятий, электронных образовательных технологий, применяемых при реализации ОПОП

В учебном процессе по направлению подготовки 08.04.01 Строительство, магистерская программа «Морские гидротехнические сооружения и сооружения водных путей» предусмотрено широкое применение активных и интерактивных методов и форм проведения занятий. Согласно учебному плану ОПОП с использованием активных и интерактивных методов и форм проводится 39,5 % аудиторных занятий (табл. 1).

Таблица 1. Характеристика активных/интерактивных методов и форм организации занятий по ОПОП

Методы и формы организации занятий	Характеристика активных/интерактивных методов и форм организации занятий	Формируемые компетенции
Проблемное обучение	Преподаватель по ходу изложения учебного материала создает проблемные ситуации, разрешая противоречия, заложенные в проблемных ситуациях, учащиеся самостоятельно приходят к выводам, которые преподаватель должен сообщить в качестве новых знаний	ОК-1, ОК-2, ОК-3, ОК-4, ОК-5, ОК-6, ОК-7, ОК-9, ОК-10, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10.
Лекция-беседа	Предполагает непосредственный контакт преподавателя с аудиторией. Содержание лекции подается через серию вопросов, на которые студенты отвечают непосредственно в ходе лекции	ОК-1, ОК-2, ОК-4, ОК-5, ОК-7, ОК-9, ОК-10, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-12, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10.
Мозговой штурм	Это способ быстрого включения всех студентов группы в работу на основе свободного выражения мыслей по рассматриваемому вопросу. Используется при разработке проектов, где предполагается генерация разнообразных идей, их отбор и критическая оценка	ОК-1, ОК-2, ОК-3, ОК-4, ОК-5, ОК-7, ОК-9, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-10, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10.
Дискуссия	Это коллективное обсуждение конкретной проблемы, вопроса или сопоставление разных позиций, информации, идей, мнений и предложений. Во время дискуссии оппоненты могут либо дополнять друг друга, либо противостоять один другому. В первом случае больше будут проявляться качества, присущие диалогу, во втором - дискуссия будет носить характер спора, т.е. отстаивание своей позиции.	ОК-1, ОК-2, ОК-3, ОК-4, ОК-5, ОК-7, ОК-9, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-7, ОПК-9, ОПК-11, ОПК-12, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10.
Проектирование	Система обучения, при которой студенты приобретают знания и умения в	ОК-7, ОК-9, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-7, ОПК-9, ОПК-

	процессе самостоятельного планирования и выполнения постепенно усложняющихся практических заданий-проектов (например, комплекс расчётных, графических работ).	11, ОПК-12, ПК- 6,ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10.
Лекция-конференция	В качестве домашнего задания каждому студенту даётся тема для выступления (время регламентировано), причём сведения должны быть не просто из учебника, а из научных публикаций, монографий. Занятие имитирует научную конференцию: выступления, вопросы, заключение, выбор лучшего сообщения.	ОК -1, ОК-2, ОК-3, ОК-4, ОК-5, ОК-7, ОК-9, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ОПК- 7, ОПК-9, ОПК-11, ПК-6,ПК-7, ПК-8, ПК- 9, ПК-10.
Метод консультирования	Позволяет приблизить содержание занятия к практическим интересам обучаемых, в какой-то степени индивидуализировать процесс обучения с учетом уровня понимания и восприятия материала каждым обучаемым.	ОК -1, ОК-2, ОК-3, ОК-7, ОК-9, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК- 5, ОПК-7, ОПК-9, ОПК-11, ОПК-12, ПК- 6,ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10.

I. Документы, регламентирующие организацию и содержание учебного процесса

1.1 Календарный график учебного процесса

Календарный график учебного процесса по направлению подготовки 08.04.01 Строительство, магистерская программа «Морские гидротехнические сооружения и сооружения водных путей» устанавливает последовательность и продолжительность теоретического обучения, экзаменационных сессий, практик, государственной итоговой аттестации, каникул. График разработан в соответствии с требованиями ОС ВО ДВФУ и составлен по форме, определенной отделом образовательных программ ДКУР ДВФУ.

Календарный график учебного процесса представлен в Приложении 1.

1.2 Учебный план

Учебный план по образовательной программе по направлению подготовки 08.04.01 Строительство, магистерская программа «Морские гидротехнические сооружения и сооружения водных путей» составлен в соответствии с требованиями к структуре ОПОП, сформулированными в ОС и утвержден проректором по учебной и воспитательной работе.

В учебном плане указан перечень дисциплин (модулей), практик, аттестационных испытаний государственной итоговой аттестации обучающихся,

других видов учебной деятельности с указанием их объема в зачетных единицах, последовательности и распределения по периодам обучения. В учебном плане выделяется объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем (по видам учебных занятий) и самостоятельной работы обучающихся. Для каждой дисциплины (модуля) и практики указана форма промежуточной аттестации обучающихся, а также некоторые формы текущего контроля: экзамены, зачеты с оценкой, зачеты.

Учебный план по ОПОП включает обязательную часть (базовую) и часть, формируемую участниками – кто они образовательных отношений (вариативную). Базовая часть учебного плана содержит дисциплины (модули), обязательные для всех образовательных программ по направлению подготовки 08.04.01 Строительство, дисциплины вариативной части обеспечивают реализацию ОПОП по магистерской программе «Морские гидротехнические сооружения и сооружения водных путей».

Учебный план ОПОП содержит дисциплины по выбору обучающихся в объеме 34,1 % вариативной части ОПОП ВО.

Учебный план представлен в Приложении 2.

1.3 Матрица формирования компетенций

Матрица формирования компетенций по направлению подготовки 08.04.01 Строительство, магистерская программа «Морские гидротехнические сооружения и сооружения водных путей» отражает взаимосвязь между формируемыми компетенциями и дисциплинами базовой и вариативной части, всеми видами практик, научно-исследовательской работой, а также формы оценочных средств по каждому из перечисленных видов учебной работы.

Формы оценочных средств соответствуют рабочим программам дисциплин, программам практик, научно-исследовательской работы и государственной итоговой аттестации.

Матрица формирования компетенций представлена в Приложении 3.

1.4 Рабочие программы учебных дисциплин (РПУД)

Рабочие программы разработаны для всех учебных дисциплин (модулей) как базовой, так и вариативной части, включая дисциплины по выбору обучающихся, в соответствии с требованиями Положения об учебно-методических комплексах дисциплин основных профессиональных образовательных программ ДВФУ, утвержденного приказом ректора от ДВФУ от 08.05.2015 № 12-13-824 «Об утверждении макета рабочей программы учебной дисциплины для образовательных программ высшего образования – программ магистратуры, специалитета, магистратуры ДВФУ».

В структуру РПУД входят следующие разделы:

- титульный лист;
- аннотация;
- структура и содержание теоретической и практической части курса;
- учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся;
- контроль достижения целей курса (фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине; описание оценочных средств для текущего контроля);
- список учебной литературы и информационное обеспечение дисциплины (перечень основной и дополнительной учебной литературы, ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»);
- методические указания по освоению дисциплины;
- перечень информационных технологий и программного обеспечения;
- материально-техническое обеспечение дисциплины.

РПУД по направлению подготовки 08.04.01 Строительство, магистерская программа «Морские гидротехнические сооружения и сооружения водных путей» составлены с учетом последних достижений в сфере строительства и отражают современный уровень развития науки и практики.

Фонды оценочных средств, для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю), включают в себя:

- перечень компетенций, формируемых данной дисциплиной, с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;

- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;
- перечень контрольных заданий или иных материалов, необходимых для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы;
- описание процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

В рабочие программы также включено описание форм текущего контроля по дисциплинам.

Рабочие программы дисциплин (модулей) представлены в Приложении 4 к данному документу.

1.5 Программы практик, в том числе НИР

Учебным планом ОПОП ДВФУ по направлению подготовки 08.04.01 Строительство, магистерская программа «Морские гидротехнические сооружения и сооружения водных путей» предусмотрены следующие виды практик:

Учебная практика:

- «Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (педагогическая)» (рассредоточенная практика) – 2 семестр, 2 недели (3 з.е., 108 часов);
- «Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков научно-исследовательской деятельности» – 2 семестр, 2 недели (3 з.е., 108 часов);

Производственная практика:

- «Научно-исследовательский семинар "Научные проблемы в области строительства и эксплуатации морских инженерных сооружений"» (рассредоточенная практика) – 1-2 семестры, (в объёме 4 з.е.);
- «Научно-исследовательская работа» (рассредоточенная практика) – 1-3 семестры, (в объёме 17 з.е.);
- «Научно-исследовательская работа» – 4 семестр, (в объёме 15 з.е.);

– «Практика по получению профессиональных умений и опыта научно-исследовательской и педагогической деятельности» – 4 семестр, 4 недели (6 з.е., 216 часов);

– «Преддипломная практика» - 4 семестр, 4 недель (в объеме 6 з.е., 216 часов).

Программы практик разработаны в соответствии с «Положением о практике обучающихся, осваивающих образовательные программы высшего образования - программы магистратуры, программы специалитета и программы магистратуры в школах ДВФУ», утвержденного приказом ректора ДВФУ № 12-13-2030 от 23.10.2015 и включают в себя:

- указание вида практики, способа и формы (форм) её проведения;
- перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы;
- указание места практики в структуре образовательной программы;
- указание объёма практики в зачетных единицах и её продолжительности в неделях либо в академических или астрономических часах;
- содержание практики;
- указание форм отчётности по практике;
- фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике;
- перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики;
- перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости);
- описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики.

Программы практик представлены в Приложении 5.

1.6 Программа государственной итоговой аттестации

Государственная итоговая аттестация выпускника ДВФУ по направлению подготовки 08.04.01 Строительство, магистерская программа «Морские гидротехнические сооружения и сооружения водных путей» является обязательной и осуществляется после освоения основной профессиональной образовательной программы в полном объеме.

Государственная итоговая аттестация в обязательном порядке включает защиту выпускной квалификационной работы.

По решению Ученого совета ИШ ДВФУ государственный экзамен не производится.

Программа государственной итоговой аттестации разработана в соответствии с Положением о государственной итоговой аттестации, утвержденной приказом ректора ДВФУ № 12-13-2285 от 27.11.2015 г.

Фонд оценочных средств для государственной итоговой аттестации включает в себя:

- перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций, а также шкал оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения образовательной программы;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов освоения образовательной программы.

Программа государственной итоговой аттестации представлена в Приложении 6.

II. Фактическое ресурсное обеспечение реализации ОПОП

2.1 Сведения о кадровом обеспечении ОПОП

Требования к кадровому обеспечению ОПОП определены в соответствии с ОС ВО ДВФУ по направлению подготовки 08.04.01 Строительство, профиль «Морские гидротехнические сооружения и сооружения водных путей».

Доля штатных научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) составляет 99,07 % от общего количества научно-педагогических работников.

Реализация ОПОП обеспечивается научно-педагогическими кадрами, имеющими базовое образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины, и занимающимися научной и научно-методической деятельностью.

Доля преподавателей, имеющих учёную степень и (или) учёное звание в общем числе научно-педагогических работников, реализующих профиль магистратуры, составляет 88,13 %.

Доля научно-педагогических работников из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью реализуемого профиля магистратуры в общем числе работников, реализующих профиль магистратуры, составляет 22,88 %.

Общее руководство программой магистратуры «Морские гидротехнические сооружения и сооружения водных путей» по направлению подготовки 08.04.01 Строительство, осуществляет Беккер Александр Тевьевич, доктор технических наук, профессор.

Сведения о кадровом обеспечении образовательной программы представлены в Приложении 7.

2.2 Сведения о наличии печатных и электронных образовательных и информационных ресурсов по ОПОП

Требования к обеспеченности ОПОП учебно-методической документацией ОПОП «Морские гидротехнические сооружения и сооружения водных путей» определены в соответствии с ОС ВО ДВФУ по направлению подготовки 08.04.01 Строительство.

Библиотечный фонд укомплектован печатными (частично) и электронными изданиями (полностью) основной учебной литературы по дисциплинам базовой части всех циклов, изданными за последние 5-10 лет, из расчёта не менее 50 экземпляров таких изданий на каждый 100 обучающихся.

Фонд дополнительной литературы, помимо учебной, включает официальные, справочно-библиографические и периодические издания в расчете 1–2 экземпляра на каждые 100 обучающихся.

Каждому обучающемуся предоставляется возможность использования электронно-библиотечной системы через сайт и электронные читальные залы, включая доступ к полнотекстовым научно-методическим и учебно-методическим материалам.

Отвечая современным требованиям, библиотека ДВФУ предлагает пользователям полный перечень основных периодических, учебно-методических, справочных, нормативно-технических и научно-образовательных ресурсов удаленного доступа. Для студентов и преподавателей на сайте нашей библиотеки (в разделе Электронные ресурсы/Базы данных on-line) открыт доступ к полным текстам учебных и учебно-методических материалов.

Условия использования большинства электронных ресурсов регламентируются лицензионными соглашениями, содержащими ограничения для университета: использование только в научных и образовательных целях. С любого компьютера университета, подключенного к сети Интернет, организовано подключение в многопользовательском режиме без ограничения числа одновременных подключений к одному и тому же ресурсу.

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

Сведения о наличии печатных и электронных образовательных и информационных ресурсов, необходимых для обеспечения учебного процесса, представлены в виде таблицы в Приложении 8.

2.3 Сведения о материально-техническом обеспечении ОПОП

Требования к материально-техническому обеспечению ОПОП по направлению подготовки 08.04.01 Строительство, п магистерская программа «Морские гидротехнические сооружения и сооружения водных путей» определены в соответствии с ОС ВО ДВФУ.

Финансирование реализации основных образовательных программ осуществляется в объеме не ниже установленных нормативов финансирования высшего учебного заведения.

Вуз располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической и научно-исследовательской работ обучающихся, которые предусмотрены учебным планом вуза и соответствующие действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

В частности, образовательный процесс по направлению подготовки 08.04.01 Строительство, магистерская программа «Морские гидротехнические сооружения и сооружения водных путей» полностью обеспечен:

- лекционными аудиториями с презентационным оборудованием;
- компьютерными классами с соответствующим бесплатным и/или лицензионным программным обеспечением;
- специализированными аудиториями, оснащенными соответствующим лабораторным оборудованием для проведения лабораторных работ по учебным дисциплинам, требующих при своем изучении специализированного лабораторного оборудования.

Компьютеры учебных аудиторий и подразделений объединены в локальные телекоммуникационные сети учебных подразделений университета.

Обеспечена возможность беспроводного доступа к сети, в том числе с личных ноутбуков.

Существует возможность выхода в сеть Интернет, в том числе в процессе проведения занятий.

Имеется обширная лаборатория база для проведения научно-исследовательской работы.

Сведения о материально-техническом обеспечении представлены в Приложении 9.

Руководитель ОП докт. техн. наук, профессор



А.Т. Беккер

ОПОП ВО СОГЛАСОВАНА:

Зам. директора УВР ИШ ДВФУ

канд. тех. наук, доцент



Е.Е. Помников

Директор департамента

организации образовательной деятельности



П.В. Кузьмин