

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Мурманский государственный технический университет»  
(ФГБОУ ВО «МГТУ»)

Образовательная программа  
одобрена Ученым советом  
ФГБОУ ВО «МГТУ»

Протокол № 12  
«30» июня 2017 г.



УТВЕРЖДАЮ

Ректор ФГБОУ ВО «МГТУ»  
Агарков С.А.

«30» июня 2017 г.

**Образовательная программа высшего образования –  
программа магистратуры**

Код направления (специализации): **26.04.01**

Наименования направление: **Управление водным транспортом и гидрографическое  
обеспечение судоходства**

Наименование направленности  
(профиля, специализации): **Управление объектами береговой инфраструктуры  
транспортной отрасли**

Квалификация выпускника: **магистр**

Форма обучения: **очная, заочная**

Мурманск  
2017 г.

**В ОП направления вносятся следующие изменения в \_\_\_\_\_ учебном году:**

1. \_\_\_\_\_

2. \_\_\_\_\_

3. \_\_\_\_\_

ОП пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в \_\_\_\_\_ учебном году

Советом \_\_\_\_\_

Протокол от \_\_\_\_\_ № \_\_\_\_\_

## **ОГЛАВЛЕНИЕ**

### **1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ МАГИСТРАТУРЫ**

#### **1.1 Основные характеристики образования**

1.1.1 Объем программы и сроки освоения

1.1.2 Содержание (структура)

1.1.3 Планируемые результаты

#### **1.2 Организационно-педагогические условия**

1.2.1 Кадровое обеспечение

1.2.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение

1.2.3 Материально-техническое обеспечение

1.2.4 Финансовые условия реализации

#### **1.3 Формы аттестации**

### **2. УЧЕБНЫЙ ПЛАН**

### **3. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК**

### **4. РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИН (МОДУЛЕЙ)**

### **5. ПРОГРАММЫ ПРАКТИК**

### **6. ПРОГРАММА НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ**

### **7. ПРОГРАММА ГИА**

### **8. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА**

### **9. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ**

### **10. ИНЫЕ ДОКУМЕНТЫ**

## Сокращения, обозначения и определения

**ВО** – высшее образование;  
**ВКР** – выпускная квалификационная работа;  
**ГИА** – государственная итоговая аттестация;  
**ООП** - основная образовательная программа;  
**ОС** – оценочные средства;  
**ОК** – общекультурные компетенции;  
**ОПК** – общепрофессиональные компетенции;  
**ПК** - профессиональные компетенции;  
**РП** – рабочая программа;  
**ФОС** – фонд оценочных средств;  
**ФГОС ВО** – федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования.

### 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ МАГИСТРАТУРЫ

Образовательная программа высшего образования – программа магистратуры (ОП магистратуры), реализуемая федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением высшего профессионального образования «Мурманский государственный технический университет» по направлению подготовки **26.04.01 Управление водным транспортом и гидрографическое обеспечение судоходства», профиль Управление объектами береговой инфраструктуры транспортной отрасли** представляет собой комплекс основных характеристик образования, организационно-педагогических условий, форм аттестации, который представлен в виде общей характеристики программы магистратуры, учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ дисциплин, программ практик, оценочных средств, методических материалов, программы государственной итоговой аттестации.

#### Нормативные документы для разработки ОП магистратуры

Нормативно-правовую базу разработки ОП магистратуры составляют:

- Федеральный закон от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Минобрнауки России № 301 от 05.02.2017 г. «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;
- Приказ Минобрнауки России № 636 от 29.06.2015 г. «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры»;
- Типовое положение об образовательном учреждении высшего профессионального образования (высшем учебном заведении), утвержденное постановлением Правительства РФ от 14 февраля 2008 г. № 71;
- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 26.04.01 «Управление водным транспортом и гидрографическое обеспечение судоходства» (уровень магистратуры), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 30 марта 2015 г. № 304 (в ред. [Приказа](#) Минобрнауки России от 29.06.2015 N 632);
- Нормативно-методические документы Минобрнауки России;
- Устав ФГБОУ ВО «МГТУ»;
- Локальные нормативные акты ФГБОУ ВО «МГТУ».

## 1.1. Общая характеристика ОП

Целью ОП магистратуры является создание магистрантам условий для получения образования в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 26.04.01 Управление водным транспортом и гидрографическое обеспечение судоходства.

Обучение по программе магистратуры по направлению подготовки 26.04.01 Управление водным транспортом и гидрографическое обеспечение судоходства осуществляется в очной и заочной форме обучения.

Задачи ОП:

- обеспечить целостность содержания и организации образовательного процесса, логическую последовательность изучения дисциплин и прохождения практик в соответствии с ФГОС ВО;
- определить порядок формирования необходимых компетенций, как ожидаемого конечного результата освоения ОП;
- определить соотношение между аудиторной и самостоятельной нагрузкой обучающегося, между теоретической и практической составляющей содержания образования;
- определить систему обеспечения контроля качества подготовки, фонды оценочных средств, аттестационных мероприятий, вид и программу итоговой аттестации выпускника;
- определить эффективные образовательные технологии, методы и средства обучения и воспитания специалистов;
- определить необходимые условия для реализации учебного процесса, включая его ресурсное обеспечение.

### 1.1.1. Объем программы и сроки освоения

Объем освоения обучающимися данной ОП за весь период обучения в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению составляет **120 зачетных единиц** и определяется как трудоемкость учебной нагрузки обучающегося при освоении указанной программы и включает в себя все виды учебной деятельности, предусмотренные учебным планом для достижения планируемых результатов обучения. В качестве унифицированной единицы измерения трудоемкости учебной нагрузки обучающегося при указании объема программы аспирантуры и её составных частей используется зачетная единица. Зачетная единица для ОП магистратуры эквивалентна 36 академическим часам (при продолжительности академического часа 45 минут).

Объем программы магистратуры в очной форме обучения, реализуемый за один учебный год, составляет 60 зачетных единиц. Объем программы магистратуры в заочной форме обучения, реализуемый за один учебный год, определяется учебным планом.

Образовательная деятельность по программам магистратуры осуществляется на государственном языке Российской Федерации.

Срок освоения ОП магистратуры составляет в очной форме обучения – 2 года, по заочной форме обучения 2 года 3 месяца.

### 1.1.2 Содержание (структура)

В соответствии с нормативно-правовыми документами, перечисленными в разделе 1 настоящей ОП магистратуры, содержание и организация образовательного процесса при реализации ОП магистратуры регламентируется учебным планом, календарным учебным графиком, рабочими программами дисциплин, программами практик, оценочными средствами, методическими материалами, обеспечивающими реализацию соответствующих образовательных технологий, программой государственной итоговой аттестации.

### Структура ОП магистратуры

Структура программы магистратуры		Объем программы магистратуры в з.е.
Блок 1	Дисциплины (модули)	60 - 63
	Базовая часть	15 - 18
	Вариативная часть	42 - 48
Блок 2	Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)	48 - 54
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	6 - 9
<b>Объем программы магистратуры</b>		<b>120</b>

#### 1.1.3 Планируемые результаты

##### **Область профессиональной деятельности выпускников.**

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу магистратуры, включает:

- технологию, организацию, планирование и управление технической и коммерческой эксплуатацией элементов системы водного транспорта, навигационного и гидрографического обеспечения судоходства, организацию системы взаимоотношений по обеспечению безопасности на водном транспорте, научно-исследовательскую и проектную деятельность в области эксплуатации водного транспорта.

Выпускник по направлению подготовки 26.04.01 может осуществлять свою профессиональную деятельность в следующих организациях и учреждениях:

- организационно-управленческие структуры отрасли;
- сервисно-эксплуатационные организации (морские и речные судовладельческие компании, порты и др.);
- контролирующие организации (Российский Речной Регистр, Российский Морской Регистр Судоходства);
- научно-исследовательские институты и другие организации;
- учебные заведения;
- судостроительные и судоремонтные предприятия (заводы, верфи и др.).

##### **Объекты профессиональной деятельности выпускников**

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу магистратуры, являются водные объекты Земли, плавсредства всех видов и типов, объекты береговой инфраструктуры транспортной отрасли, навигационное и гидрографическое оборудование.

#### **2.3 Виды профессиональной деятельности выпускников:**

Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу магистратуры:

- организационно-управленческая;
- научно-исследовательская.

Направление и доминирующий вид подготовки определяют содержание

вариативной части ООП, как в перечне дисциплин, так и в программах дисциплин и практик.

Профиль подготовки «Управление объектами береговой инфраструктуры транспортной отрасли» ориентирован на организационно-управленческий и научно-исследовательский виды профессиональной деятельности как основной, реализуется программа академической магистратуры.

Магистр по направлению подготовки 26.04.01 «Управление водным транспортом и гидрографическое обеспечение судоходства» должен быть подготовлен к решению профессиональных задач в соответствии с профильной направленностью ООП магистратуры и видами профессиональной деятельности:

***организационно-управленческая деятельность:***

организация работы коллектива исполнителей, выбор, обоснование, принятие и реализация управленческих решений;

совершенствование организационно-управленческой структуры предприятий и объектов профессиональной деятельности;

организация и совершенствование системы учета и документооборота;

выбор и разработка рациональных нормативов эксплуатации и хранения оборудования;

обеспечение эффективности и безопасности управления водным транспортом и гидрографического обеспечения судоходства;

разработка систем безопасной эксплуатации транспорта и транспортного оборудования;

разработка технической и технологической документации;

***научно-исследовательская деятельность:***

участие в фундаментальных и прикладных исследованиях в области профессиональной деятельности;

анализ состояния и динамики показателей качества объектов профессиональной деятельности с использованием необходимых методов и средств исследований;

создание моделей, позволяющих прогнозировать свойства объектов профессиональной деятельности;

разработка планов, программ и методик проведения исследований объектов профессиональной деятельности;

анализ, синтез и оптимизация процессов обеспечения качества испытаний, сертификации продукции и услуг с применением проблемно-ориентированных методов;

комплексная оценка эффективности функционирования систем управления водным транспортом и гидрографического обеспечения судоходства;

информационный поиск и анализ информации по объектам исследований;

техническое, организационное обеспечение и реализация исследований;

анализ результатов исследований и разработка предложений по их внедрению;

обоснование и применение новых информационных технологий.

## **Требования к результатам освоения ОП**

Результаты освоения ОП магистратуры определяются приобретаемыми выпускниками компетенциями, т.е. их способностью применять знания, умения и личностные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности.

В результате освоения программы магистратуры по направлению 26.04.01 «Управление водным транспортом и гидрографическое обеспечение судоходства» профиля подготовки «Управление объектами береговой инфраструктуры транспортной отрасли» выпускники должны обладать следующими компетенциями:

***а) общекультурными компетенциями (ОК):***

способностью использовать основы философских знаний, анализировать главные этапы и закономерности исторического развития для осознания социальной значимости своей деятельности (ОК-1);

способностью использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов деятельности в различных сферах (ОК-2);

способностью к коммуникации в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном языке для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия (ОК-3);

способностью работать в команде, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-4);

способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-5);

способностью использовать общеправовые знания в различных сферах деятельности (ОК-6);

способностью поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (ОК-7);

способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (ОК-8).

***б) общепрофессиональными компетенциями (ОПК):***

способностью разрабатывать и реализовывать технологии управления водным транспортом и гидрографического обеспечения судоходства (ОПК-1);

способностью к профессиональной эксплуатации современного оборудования и приборов (в соответствии с целями программы магистратуры) (ОПК-2);

знанием и готовностью к использованию инновационных идей (ОПК-3);

способностью разрабатывать планы и программы организации инновационной деятельности на предприятии, осуществлять технико-экономическое обоснование инновационных проектов, управлять программами освоения новой продукции и технологии (ОПК-4);

знанием состояния и направлений использования достижений науки и практики в профессиональной деятельности (ОПК-5);

готовностью использовать передовой отраслевой, межотраслевой и зарубежный опыт (ОПК-6).

***в) профессиональными компетенциями (ПК):***

организационно-управленческая деятельность:

способностью к оценке затрат и результатов деятельности организации (ПК-7);

знанием организационно-правовых основ профессиональной деятельности (ПК-8);

способностью организовывать работу коллективов людей ради достижения поставленных целей (ПК-9);

знанием технологии управления персоналом организации, мотивов поведения и способов развития делового поведения персонала (ПК-10);

способностью применять методы работы с персоналом, оценки качества и результативности труда (ПК-11);

способностью использовать основы сертификации и лицензирования предприятий, технических средств отрасли (ПК-12);

научно-исследовательская деятельность:

умением пользоваться основными нормативными документами отрасли, проводить поиск по источникам патентной информации, определять патентную чистоту разрабатываемых объектов техники, подготавливать первичные материалы к патентованию изобретений, регистрации программ и баз данных (ПК-13);

знанием программно-целевых методов и методик их использования при анализе и совершенствовании производства (ПК-14);

знанием основных объектов, явлений и процессов, связанных с управлением водным транспортом и гидрографическим обеспечением судоходства и умением использовать методы научного исследования (ПК-15);

знанием методов теоретического и экспериментального исследования с использованием современных методов планирования эксперимента, средств вычислительной техники (ПК-16).



## **1.2 Организационно-педагогические условия**

### **1.2.1 Кадровое обеспечение**

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

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, составляет не менее 70 процентов.

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, составляет не менее 70 процентов для программы академической магистратуры.

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, составляет не менее 5 процентов для программы академической магистратуры.

Общее руководство научным содержанием программы магистратуры по направлению подготовки 26.04.01 «Управление водным транспортом и гидрографическое обеспечение судоходства», профиль подготовки «Управление объектами береговой инфраструктуры транспортной отрасли» осуществляется штатным научно-педагогическим работником кафедры, имеющим ученую степень, участвующим в осуществлении научно-исследовательских проектов по направлению подготовки, имеющим ежегодные публикации по результатам указанной научно-исследовательской деятельности в ведущих отечественных и (или) зарубежных рецензируемых научных журналах и изданиях, а также осуществляющим ежегодную апробацию результатов научно-исследовательской деятельности на национальных и международных конференциях.

Справка о кадровом обеспечении ОП прилагается

### **1.2.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение**

Дисциплины, изучаемые магистрантами, обеспечены основной учебно-методической литературой, рекомендованной в рабочих программах дисциплин.

Библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями из расчёта не менее 50 экземпляров каждого из изданий основной литературы, перечисленной в рабочих программах дисциплин и практик, и не менее 25 экземпляров дополнительной литературы на 100 обучающихся.

Обучающимся представляется свободный доступ к справочным материалам и периодическим изданиям, которые представлены в библиотечных фондах ФГБОУ ВО «МГТУ».

Библиотека ФГБОУ ВО «МГТУ» (<http://library.mstu.edu.ru>) имеет в своём составе несколько подразделений, доступ в которые предоставляется обучающимся:

-сектор абонементного обслуживания: абонемент научной литературы, абонемент учебной литературы, абонемент художественной литературы и искусства);

-сектор читальных залов: читальный зал технической литературы, читальный зал гуманитарной литературы, читальный зал литературы на иностранных языках, читальный зал экономической и правовой литературы;

-сектор информационно-библиографического обслуживания.

Все обучающиеся имеют возможность открытого доступа к электронно-библиотечной системе университета, другим электронно-библиотечным системам и к фондам учебно-методической документации на сайтах кафедр.

Электронно-библиотечная система и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают одновременный доступ не менее 25 процентов обучающихся по ОП магистратуры.

Электронная информационно-образовательная среда организации обеспечивает:

1. доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, и к изданиям электронных библиотечных систем и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах;

2. фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения основной образовательной программы;

3. проведение всех видов занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;

4. формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение работ обучающегося, рецензий и оценок на эти работы со стороны любых участников образовательного процесса;

5. взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети "Интернет".

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

Обучающимся и научно-педагогическим работникам обеспечен доступ (удалённый доступ), к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам.

Университет располагает необходимым для освоения ОП магистратуры комплектом лицензионного программного обеспечения.

### **1.2.3 Материально-техническое обеспечение**

Материально-техническая база ФГБОУ ВО «МГТУ» соответствует действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивает проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической и научно-исследовательской работы обучающихся, предусмотренных учебным планом.

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

Перечень материально-технического обеспечения, необходимого для реализации ОП магистратуры, включает в себя учебное и лабораторное оборудование для обеспечения дисциплин, научно-исследовательской работы и практик.

Для выполнения научно-исследовательской работы магистрантам, в зависимости от направленности исследования, предоставляется возможность использования специального оборудования кафедр и лабораторий ФГБОУ ВО «МГТУ».

Справка о материально-техническом обеспечении ОП прилагается.

### **1.2.4 Финансовые условия реализации**

Финансовое обеспечение реализации ОП магистратуры осуществляется 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).

Справка о финансовых условиях реализации ОП магистратуры прилагается.

### **1.3 Формы аттестации**

В соответствии с п. 39 приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 05.02.2017 г. № 301 «Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры», текущий контроль успеваемости обеспечивает оценивание хода освоения дисциплин (модулей) и прохождения практик, промежуточная аттестация обучающихся (далее - промежуточная аттестация) - оценивание промежуточных и окончательных результатов обучения по дисциплинам (модулям) и прохождения практик (в том числе результатов курсового проектирования (выполнения курсовых работ)).

Формы промежуточной аттестации, ее периодичность и порядок ее проведения, а также порядок и сроки ликвидации академической задолженности устанавливаются локальными нормативными актами организации.

Порядок проведения промежуточной аттестации включает в себя систему оценивания результатов промежуточной аттестации и критерии выставления оценок.

Для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся в ФГБОУ ВО «МГТУ» созданы фонды оценочных средств.

## **2 УЧЕБНЫЙ ПЛАН**

Учебный план подготовки магистрантов разработан в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению 26.04.01 «Управление водным транспортом и гидрографическое обеспечение судоходства» (уровень магистратуры), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 30 марта 2015 г. № 304 (в ред. [Приказа](#) Минобрнауки России от 29.06.2015 N 632).

В учебном плане отражена логическая последовательность освоения блоков ОП ВО (дисциплины, практики, государственная итоговая аттестация), обеспечивающих формирование компетенций. Указана их общая и аудиторная трудоемкость в часах.

Блок 1 «Дисциплины (модули)» имеет базовую (обязательную) часть и вариативную (профильную) часть, устанавливаемую вузом. Вариативная (профильная) часть дает возможность расширения и (или) углубления знаний, умений, навыков и компетенций, определяемых содержанием базовых (обязательных) дисциплин (модулей) и определяет направленность программы.

ОП подготовки магистра по направлению 26.04.01 «Управление водным транспортом и гидрографическое обеспечение судоходства», профиль «Управление объектами береговой инфраструктуры транспортной отрасли» должна содержать дисциплины по выбору студентов в объеме не менее 30% вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)». По факту этих дисциплин 33,33%.

Для каждой дисциплины, модуля, практики указаны виды учебной работы и формы промежуточной аттестации.

Учебный план основан на общих требованиях к условиям реализации основных образовательных программ, сформулированных в разделе 7.1 ФГОС ВПО по профилю магистратуры. В вариативных частях учебных блоков сформирован перечень и

последовательность дисциплин учитывающих опыт вуза в реализации основных и дополнительных образовательных программ в области управления водным транспортом. Каждый студент имеет право самостоятельного выбора учебных дисциплин с целью формирования индивидуальной образовательной траектории.

Учебный план прилагается.

### **3 КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК**

Последовательность реализации ОП магистратуры по годам и семестрам (включая теоретическое обучение, практики, научно-исследовательскую работу, промежуточные и итоговую аттестации, каникулы) приводится в календарном учебном графике.

Календарный учебный график прилагается.

### **4 РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИН (МОДУЛЕЙ)**

Учебным планом по направлению 26.04.01 «Управление водным транспортом и гидрографическое обеспечение судоходства» направленности подготовки «Управление объектами береговой инфраструктуры транспортной отрасли» предусмотрены следующие дисциплины:

Базовая часть (Б1.Б)

- История, методология и современные проблемы отраслевой науки
- Основы научных исследований
- Специализированный английский язык
- Экономика и организация производства отрасли
- Организация и управление объектами береговой инфраструктуры
- Интеллектуальная собственность
- Специальная подготовка

Вариативная часть (Б1.В)

- Организация и технология перевозки грузов
- Географические информационные системы на водном транспорте
- Системы управления безопасностью водного транспорта и судоходства
- Автоматизированные системы кораблевождения
- Моделирование и оптимизация работы водного транспорта
- Управленческий учет и анализ
- Финансовый менеджмент
- Организация предпринимательской деятельности
- Инновационный менеджмент
- Техничко-экономическое обоснование инновационных проектов

Дисциплины по выбору (Б1.В.ДВ.1)

- Управление персоналом
- Управление человеческими ресурсами

Дисциплины по выбору (Б1.В.ДВ.2)

- Управление проектами на водном транспорте
- Морская транспортная логистика

Дисциплины по выбору (Б1.В.ДВ.3)

- Элементы теории судна
- Технические средства судовождения

Дисциплины по выбору (Б1.В.ДВ.4)

- Компьютерные технологии
- Системы электронного документооборота

Дисциплины по выбору (Б1.В.ДВ.5)

- Лабораторный практикум по управлению персоналом
  - Деловые коммуникации
- Дисциплины по выбору (Б1.В.ДВ.6)
- Сертификация объектов и средств отрасли
  - Стандартизация и сертификация на водном транспорте
- Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)
- Вариативная часть
- Учебная практика. Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (управленческая)
  - Научно-исследовательская работа по теме исследования
  - Преддипломная практика
  - Производственная практика (НИР)
- Государственная итоговая аттестация
- Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы

Рабочие программы дисциплин базовой и вариативной частей учебного плана прилагаются.

## **5 ПРОГРАММЫ ПРАКТИК**

Учебным планом по направлению 26.04.01 «Управление водным транспортом и гидрографическое обеспечение судоходства» направленности подготовки «Управление объектами береговой инфраструктуры транспортной отрасли» предусмотрены следующие виды практик:

Учебная практика. Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (управленческая).

Производственная практика. Научно-исследовательская работа.

Преддипломная практика.

Для прохождения практик обучающиеся направляются в стивидорные, экспедиторские, агентские, брокерские фирмы и судоходные компании, порты г. Мурманска. Выбор места практики обусловлен тематикой ВКР, которая предлагается преподавателями выпускающей кафедры, а также специалистами и руководителями портов и организаций, исходя из производственных проблем, которые носят реальный характер.

Время проведения практик:

- учебная практика проводится во 2 семестре в течение 2 недель;
- производственная (научно-исследовательская работа) проводится в 4 семестре в течение 4 недель;
- производственная (преддипломная) проводится в 4 семестре в течение 10 недель.

Программы практик прилагаются.

## **6 ПРОГРАММА НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ**

Учебным планом по направлению 26.04.01 «Управление водным транспортом и гидрографическое обеспечение судоходства» направленности подготовки «Управление объектами береговой инфраструктуры транспортной отрасли» предусмотрена Научно-исследовательская работа по теме исследования

Научные исследования магистранта индивидуализируются с учетом избранной тематики.

Основная цель научно-исследовательской работы состоит в подготовке магистранта к самостоятельной научно-исследовательской работе, основным результатом которой является написание и успешная защита магистерской диссертации, а также в приобретении навыков проведения научных исследований как самостоятельно, так и в составе творческого коллектива.

Предусмотрены следующие виды, этапы выполнения и контроля научно-исследовательской работы обучающихся в семестре:

- планирование научно-исследовательской работы, включающее ознакомление с тематикой исследовательских работ в данной области и выбор темы исследования, написание эссе (реферата) по избранной теме;

- проведение научно-исследовательской работы;
- корректировка плана проведения научно-исследовательской работы;
- составление отчета о научно-исследовательской работе;
- публичная защита выполненной работы.

Основной формой планирования и корректировки индивидуальных планов научно-исследовательской работы обучаемых является обоснование темы, обсуждение плана и промежуточных результатов исследования в рамках научно-исследовательского семинара.

В процессе выполнения заданий по НИР магистрант должен научиться:

- вести библиографическую работу с привлечением современных информационных технологий;

- формулировать и разрешать проблемы (вопросы), возникающие в ходе выполнения научно-исследовательской работы;

- выбирать необходимые методы исследования (модифицировать существующие, разрабатывать новые методы), исходя из задач конкретного исследования (по теме магистерской диссертации или при выполнении заданий научного руководителя в рамках (авторской) магистерской программы);

- применять современные информационные технологии при проведении научных исследований;

- обрабатывать полученные результаты, анализировать и осмысливать их (представлять результаты профессиональному сообществу в виде отчета по научно-исследовательской работе, тезисов докладов, научной статьи, магистерской диссертации);

- оформлять результаты исследования в соответствии с требованиями ГОСТ 7.32-2001 «Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления» (дата введения 01.07.2002 г.) и др. нормативных документов с привлечением современных средств редактирования и печати;

- самостоятельно приобретать навыки и умения, необходимые магистранту, обучающемуся по направлению подготовки 26.03.01 «Управление водным транспортом и гидрографическое обеспечение судоходства».

Программа научно-исследовательской работы прилагается.

## **7 ПРОГРАММА ГИА**

Государственная итоговая аттестация проводится в соответствии с «Порядком проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры», утвержденным приказом Минобрнауки РФ от 29.06.2015 г. № 636.

Целью государственной итоговой аттестации является установление соответствия результатов освоения обучающимися образовательных программ соответствующим требованиям федерального государственного образовательного стандарта по направлению подготовки 26.03.01 «Управление водным транспортом и гидрографическое обеспечение судоходства», утверждённому приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 30.03.2015 г. № 304.

Государственная итоговая аттестация включает:

а) подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работе.

Программа государственной итоговой аттестации прилагается.

## **8 ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА**

Для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по направлению 26.03.01 Управление водным транспортом и гидрографическое обеспечение судоходства направленности подготовки «Управление объектами береговой

инфраструктуры транспортной отрасли» в ФГБОУ ВО «МГТУ» созданы фонды оценочных средств по:

- дисциплинам, указанным в разделе 4;
- практикам (раздел 5);
- НИ (раздел 6);
- ГИА (раздел 7).

Фонды оценочных средств включают: контрольные вопросы и типовые задания для практических занятий, контрольных работ, коллоквиумов, зачетов и экзаменов, примерную тематику рефератов и т.п., а также иные формы контроля, позволяющие оценить степень сформированности компетенций обучающихся.

Оценочные средства представлены в фондах оценочных средств.

## **9 МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ**

Для реализации программы магистратуры по направлению 26.03.01 Управление водным транспортом и гидрографическое обеспечение судоходства направленности подготовки «Управление объектами береговой инфраструктуры транспортной отрасли» в ФГБОУ ВО «МГТУ» разработаны следующие методические материалы:

- по дисциплинам, указанным в разделе 4 (методические материалы к выполнению практических, лабораторных, самостоятельных и других видов работ);
- НИ (методические рекомендации по осуществлению научно-исследовательской работе по теме исследования и методические указания к написанию выпускной квалификационной работы (магистерской диссертации)).

## **10 ИНЫЕ ДОКУМЕНТЫ**

Реализация ОПОП магистратуры дополнительно обеспечена следующими локальными нормативными актами:

1. Порядок освоения факультативных и элективных дисциплин образовательных программ высшего образования ФГБОУ ВПО «МГТУ» (утвержден решением Ученого совета ФГБОУ ВПО «МГТУ» от 24.11.2014 г., протокол № 5).

2. Положение о стипендиальном обеспечении и других формах материальной поддержки курсантов, студентов, аспирантов, докторантов в ФГБОУ ВПО «МГТУ» (утверждено решением Ученого совета ФГБОУ ВПО «МГТУ» от 28.03.2014 г., протокол № 9).

3. Положение об апелляционной комиссии ФГБОУ ВПО «МГТУ» (утверждено решением Ученого совета ФГБОУ ВПО «МГТУ» от 27.03.2015 г., протокол № 11).

4. Положение о предметной экзаменационной комиссии ФГБОУ ВПО «МГТУ» (утверждено решением Ученого совета ФГБОУ ВПО «МГТУ» от 27.03.2015 г., протокол № 11).

5. Положение о балльно-рейтинговой системе освоения учебной дисциплины обучающимися ФГБОУ ВПО «МГТУ» (утверждено решением Ученого совета ФГБОУ ВПО «МГТУ» от 28.05.2014 г., протокол № 11).

6. Порядок организации практик обучающихся по основным образовательным программам высшего образования ФГБОУ ВПО «МГТУ» (утверждено приказом ректора ФГБОУ ВПО «МГТУ» от 26.01.2018 г.)

7. Порядок предоставления академических отпусков, отпусков по беременности и родам, отпусков по уходу за ребенком до достижения им трех лет обучающимися ФГБОУ ВПО «МГТУ» (утверждено решением Ученого совета ФГБОУ ВПО «МГТУ» от 13.11.2015 г., протокол № 4).

8. Положение о рабочей программе дисциплины (модуля) образовательной программы высшего образования в ФГБОУ ВПО «МГТУ» (утверждено решением Ученого совета ФГБОУ ВПО «МГТУ» от 24.12.2015 г., протокол № 6) новая редакция.

9. Положение о фонде оценочных средств в ФГБОУ ВПО «МГТУ» (утверждено решением Ученого совета ФГБОУ ВПО «МГТУ» от 22.04.2016 г., протокол № 10) новая редакция.

10. Порядок хранения в архивах информации на бумажных и(или) электронных носителях о результатах освоения обучающимися ФГБОУ ВО «МГТУ» (утвержден решением Ученого совета ФГБОУ ВО «МГТУ» от 03.03.2017 г., протокол № 7).

11. Порядок зачета ФГБОУ ВО «МГТУ» результатов освоения обучающимися учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, дополнительных образовательных программ в других организациях, осуществляющих образовательную деятельность» (утвержден решением Ученого совета ФГБОУ ВО «МГТУ» от 03.03.2017 г., протокол № 7).

12. Регламент проведения государственной итоговой аттестации обучающихся по программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре ФГБОУ ВО «МГТУ» (утвержден решением Ученого совета ФГБОУ ВО «МГТУ» от 03.03.2017 г., протокол № 7).

13. Порядок проведения итоговой аттестации обучающихся по не имеющим государственной аккредитации образовательным программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре ФГБОУ ВО «МГТУ» (утвержден решением Ученого совета ФГБОУ ВО «МГТУ» от 03.03.2017 г., протокол № 7).

14. Положение об электронном портфолио обучающихся в ФГБОУ ВО «МГТУ» (утвержден решением Ученого совета ФГБОУ ВО «МГТУ» от 03.03.2017 г., протокол № 7).

15. Положение об электронной информационно-образовательной среде ФГБОУ ВО «МГТУ» (утвержден решением Ученого совета ФГБОУ ВО «МГТУ» от 03.03.2017 г., протокол № 7).

16. Положение об обучении инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в ФГБОУ ВО «МГТУ» (утверждено приказом ректора ФГБОУ ВО «МГТУ» от 03.03.2017 г.)

17. Порядок обеспечения проведения итоговой аттестации по не имеющим государственной аккредитации образовательных программ в ФГБОУ ВО «МГТУ» (утвержден решением Ученого совета ФГБОУ ВО «МГТУ» от 26.01.2017 г., протокол № 5).

18. Порядок обеспечения проведения государственной итоговой аттестации в ФГБОУ ВО «МГТУ» (утвержден решением Ученого совета ФГБОУ ВО «МГТУ» от 26.01.2017 г., протокол № 5).

19. Порядок проведения и объем подготовки учебных занятий по физической культуре и спорту по программам бакалавриата и (или) специалитета для всех форм обучения, а так же при освоении образовательной программе инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья в ФГБОУ ВО «МГТУ» (утвержден решением Ученого совета ФГБОУ ВО «МГТУ» от 26.01.2017 г., протокол № 5).

20. Порядок установления минимального объема контактной работы обучающихся с преподавателем, а также максимального объема занятий лекционного и семинарского типов при организации образовательного процесса по образовательным программам высшего образования в ФГБОУ ВО «МГТУ» (утвержден решением Ученого совета ФГБОУ ВО «МГТУ» от 26.01.2017 г., протокол № 5).

21. Порядок перевода обучающихся в ФГБОУ ВО «МГТУ» из образовательной организации, осуществляющей образовательную деятельность по образовательным программам среднего профессионального и (или) высшего образования (утвержден решением Ученого совета ФГБОУ ВО «МГТУ» от 27.02.2018 г., протокол № 6).

22. Порядок восстановления в ФГБОУ ВО «МГТУ» (утвержден решением Ученого совета ФГБОУ ВО «МГТУ» от 27.02.2018 г., протокол № 6).

23. Порядок хранения в архивах информации на бумажных носителях и (или) электронных носителях о результатах освоения обучающимися ФГБОУ ВО «МГТУ» образовательных программ среднего профессионального или высшего образования и о поощрении обучающихся (утвержден решением Ученого совета ФГБОУ ВО «МГТУ» от 27.02.2018 г., протокол № 6).

24. Положение о Приемной комиссии ФГБОУ ВО «МГТУ».

25. Порядок разработки и утверждения основных профессиональных образовательных программ высшего образования – программ бакалавриата, специалитета и магистратуры в ФГБОУ ВО «МГТУ» (утвержден решением Ученого совета ФГБОУ ВО «МГТУ» от 27.02.2018 г., протокол № 6).



26. Положение об организации проведения плавательных практик обучающихся в ФГБОУ ВО «МГТУ» (утвержден решением Ученого совета ФГБОУ ВО «МГТУ» от 27.02.2018 г., протокол № 6).