

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА»
(РУТ (МИИТ))



Образовательная программа
высшего образования - программа бакалавриата
по направлению подготовки
26.03.03 Водные пути, порты и гидротехнические
сооружения,
утвержденная первым проректором РУТ (МИИТ)
Тимониным В.С.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
- программа бакалавриата

Направление подготовки: 26.03.03 Водные пути, порты и
гидротехнические сооружения
Направленность (профиль): Проектирование портов и терминалов
Квалификация выпускника: Бакалавр
Форма обучения: Очная
Идентификационный номер: 419632-2022

Образовательная программа
высшего образования в виде электронного документа
выгружена из единой корпоративной информационной
системы управления университетом и соответствует
оригиналу

Простая электронная подпись, выданная РУТ (МИИТ)
ID подписи: 1123837
Подписал: заместитель директора Ходько Сергей Николаевич
Дата: 15.09.2022

Разработчики образовательной программы:

Доцент, к.н.

А.М. Замолотчиков

Доцент, к.н.

А.Ю. Ганшкевич

Доцент, доцент, к.н.

М.А. Сахненко

Представитель профильной организации (предприятия):

Зайцев Александр Михайлович - Президент Ассоциации портов и судовладельцев речного транспорта

Согласовано:

Директор АВТ

А.Б. Володин

Заместитель директора

С.Н. Ходько

Председатель учебно-методической
комиссии

А.Б. Володин

1. Общая характеристика образовательной программы.

1.1. Общие сведения об образовательной программе.

Образовательная программа высшего образования — программа бакалавриата, реализуемая в РУТ (МИИТ) (далее — Университет) по направлению подготовки 26.03.03 Водные пути, порты и гидротехнические сооружения с направленностью (профилем) «Проектирование портов и терминалов» (далее — образовательная программа), разработана в соответствии с образовательным стандартом высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 26.03.03 Водные пути, порты и гидротехнические сооружения, утвержденным решением ученого совета РУТ(МИИТ) от , протокол № и введенным в действие приказом РУТ(МИИТ) от 29.04.2022 № 341/а (далее — образовательный стандарт).

1.2. Срок получения образования по образовательной программе.

Срок получения образования по образовательной программе (вне зависимости от применяемых образовательных технологий) в очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, составляет 4 года.

При обучении по индивидуальному учебному плану инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья срок обучения может быть увеличен по их заявлению не более чем на один год.

1.3. Объем образовательной программы.

Объем образовательной программы составляет 240 зачетных единиц (далее — з.е.), вне зависимости от применяемых образовательных технологий, реализации образовательной программы с использованием сетевой формы, реализации образовательной программы по индивидуальному учебному плану.

Объем образовательной программы, реализуемый за один учебный год, составляет не более 70 з.е., вне зависимости от применяемых образовательных технологий, реализации образовательной программы с использованием сетевой формы, реализации образовательной программы по индивидуальному учебному плану (за исключением ускоренного обучения), а при ускоренном обучении — не более 80 з.е.

1.4. Образовательная деятельность по образовательной программе осуществляется на

государственном языке Российской Федерации.

1.5. Характеристика профессиональной деятельности выпускников.

Выпускники образовательной программы готовятся к осуществлению профессиональной деятельности в соответствии с требованиями профессиональных стандартов:

Код профессионального стандарта	Наименование профессионального стандарта	Приказ Минтруда России		Регистрационный номер Минюста России	
		номер	дата	номер	дата
17.031	Гидротехник (водный транспорт)	668н	18.11.2016	44530	01.12.2016
17.087	Стивидор	507н	18.07.2019	55617	14.08.2019
40.011	Специалист по научно-исследовательским и опытно-конструкторским разработкам	121н	04.03.2014	31692	21.03.2014

Область (области) профессиональной деятельности и (или) сфера (сферы) профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие образовательную программу, могут осуществлять профессиональную деятельность:

17 - "Транспорт" в сферах:

инженерных изысканий, проектирования, строительства, эксплуатации, ремонта и реконструкции гидротехнических сооружений и объектов береговой инфраструктуры водного транспорта, содержания внутренних водных путей;

научных исследований

Выпускники могут осуществлять профессиональную деятельность в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия уровня их образования и полученных компетенций требованиям к квалификации работника.

Типы задач профессиональной деятельности выпускников:

изыскательский, научно-исследовательский, проектный, производственно-технологический

Перечень обобщенных трудовых функций и трудовых функций (при наличии профессионального стандарта), имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника:

Код и наименование профессионального стандарта	Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции	
	код	наименование	Уровень квалификации	наименование	код
17.031 Гидротехник (водный транспорт)	Е	Организация проведения работ по инженерным изысканиям, обследованию и ремонту гидротехнических сооружений водного транспорта	6	Организация и проведение инженерно-геодезических, инженерно-гидрологических и инженерно-геологических изысканий для гидротехнического строительства и путевых работ	Е/01.6
17.031 Гидротехник (водный транспорт)	Е	Организация и контроль технической эксплуатации, качества ремонта, реконструкции и модернизации гидротехнических сооружений водного транспорта	6	Организация и проведение мониторинга технического состояния гидротехнических сооружений водного транспорта с разработкой инженерных мероприятий, включая ремонтные работы, по обеспечению их безопасной эксплуатации	Е/01.6
17.031 Гидротехник (водный транспорт)	Е	Организация и контроль технической эксплуатации, качества ремонта, реконструкции и модернизации гидротехнических сооружений	6	Осуществление контроля работ по ремонту, реконструкции и модернизации гидротехнических сооружений	Е/02.6

		водного транспорта			
17.031 Гидротехник (водный транспорт)	I	Проектирование гидротехнических сооружений и сооружений береговой инфраструктуры водного транспорта	6	Разработка проектной документации гидротехнических сооружений и сооружений береговой инфраструктуры водного транспорта	I/01.6
17.031 Гидротехник (водный транспорт)	I	Проектирование гидротехнических сооружений и сооружений береговой инфраструктуры водного транспорта	6	Разработка рабочей документации гидротехнических сооружений и сооружений береговой инфраструктуры водного транспорта	I/02.6
17.087 Стивидор	A	Руководство погрузочно-разгрузочными операциями в порту	5	Организация подготовительных и вспомогательных операций в порту перед обработкой судна	A/01.5
17.087 Стивидор	A	Руководство погрузочно-разгрузочными операциями в порту	5	Организация общей последовательности погрузочно-разгрузочных и складских работ в порту	A/03.5
17.087 Стивидор	A	Руководство погрузочно-разгрузочными операциями в порту	5	Организация обработки железнодорожных вагонов и автотранспорта в порту	A/04.5
40.011 Специалист по научно-исследовательским и опытно-конструкторским разработкам	A	Проведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок по отдельным	5	Осуществление проведения работ по обработке и анализу научно-технической информации и результатов	A/01.5

		разделам темы		исследований	
40.011 Специалист по научно-исследовательским и опытно-конструкторским разработкам	А	Проведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок по отдельным разделам темы	5	Осуществление выполнения экспериментов и оформления результатов исследований и разработок	А/02.5
40.011 Специалист по научно-исследовательским и опытно-конструкторским разработкам	А	Проведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок по отдельным разделам темы	5	Подготовка элементов документации, проектов планов и программ проведения отдельных этапов работ	А/03.5

1.6. Планируемые результаты освоения образовательной программы.

В результате освоения образовательной программы у выпускника должны быть сформированы универсальные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции.

1.6.1. Универсальные компетенции выпускников.

УК-1 - Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

УК-2 - Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

УК-3 - Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде

УК-4 - Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)

УК-5 - Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах

УК-6 - Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни

УК-7 - Способен поддерживать должный уровень физической

подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности

УК-8 - Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов

УК-9 - Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах

УК-10 - Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности

УК-11 - Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению

1.6.2. Общепрофессиональные компетенции выпускников.

ОПК-1 - Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности

ОПК-2 - Способен решать задачи профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ естественных и технических наук

ОПК-3 - Способен участвовать в организации и проведении инженерных изысканий, обследовании гидротехнических сооружений водного транспорта

ОПК-4 - Способен принимать решения в профессиональной сфере, используя теоретические основы и нормативную базу в области содержания внутренних водных путей, судоходных и портовых сооружений водного транспорта

ОПК-5 - Способен участвовать в проектировании объектов инфраструктуры водного транспорта, в подготовке расчетного, технико-экономического обоснования и проектной документации

ОПК-6 - Способен организовывать работу и управлять коллективом производственного подразделения и организации, осуществляющих деятельность в области строительства, реконструкции и эксплуатации сооружений водного транспорта

ОПК-7 - Способен осуществлять и контролировать технологические процессы производства работ с учетом требований производственной и экологической безопасности

1.6.3. Профессиональные компетенции выпускников.

Код и наименование профессиональной компетенции	Основание (профессиональный стандарт, анализ требований)
ПК-1 - Способен к организации проведения работ по инженерным изысканиям, обследованию и ремонту гидротехнических сооружений водного транспорта	17.031 Гидротехник (водный транспорт). Организация проведения работ по инженерным изысканиям, обследованию и ремонту гидротехнических сооружений водного транспорта
ПК-2 - Способен к организации и контролю технической эксплуатации, качества ремонта, реконструкции и модернизации гидротехнических сооружений водного транспорта	17.031 Гидротехник (водный транспорт). Организация и контроль технической эксплуатации, качества ремонта, реконструкции и модернизации гидротехнических сооружений водного транспорта
ПК-3 - Способен осуществлять проектирование гидротехнических сооружений и сооружений береговой инфраструктуры водного транспорта	17.031 Гидротехник (водный транспорт); 17.087 Стивидор; 40.011 Специалист по научно-исследовательским и опытно-конструкторским разработкам. Проектирование гидротехнических сооружений и сооружений береговой инфраструктуры водного транспорта; Проектирование гидротехнических сооружений и сооружений береговой инфраструктуры водного транспорта; Проектирование гидротехнических сооружений и сооружений береговой инфраструктуры водного транспорта
ПК-4 - Способен анализировать состояние и перспективы развития технических средств и технологий, применяемых в портах	17.087 Стивидор; 40.011 Специалист по научно-исследовательским и опытно-конструкторским разработкам. Способен анализировать состояние и перспективы развития технических средств и технологий, применяемых в портах; Способен анализировать состояние и перспективы развития технических средств и технологий, применяемых в портах
ПК-5 - Способен проводить поиск и анализ инновационных решений в области конструкций и эксплуатации перегрузочного оборудования портов	17.031 Гидротехник (водный транспорт); 17.087 Стивидор; 40.011 Специалист по научно-исследовательским и опытно-конструкторским разработкам. Способен проводить поиск и анализ инновационных решений в области конструкций и эксплуатации перегрузочного оборудования портов;

	<p>Способен проводить поиск и анализ инновационных решений в области конструкций и эксплуатации перегрузочного оборудования портов;</p> <p>Способен проводить поиск и анализ инновационных решений в области конструкций и эксплуатации перегрузочного оборудования портов</p>
<p>ПК-6 - Способен к анализу и разработке проектной и эксплуатационной нормативно-технической документации портов</p>	<p>17.031 Гидротехник (водный транспорт); 40.011 Специалист по научно-исследовательским и опытно-конструкторским разработкам. Способен к анализу и разработке проектной и эксплуатационной нормативно-технической документации портов;</p> <p>Способен к анализу и разработке проектной и эксплуатационной нормативно-технической документации портов</p>
<p>ПК-7 - Способен ставить и решать инженерные задачи на всех этапах жизненного цикла (проектировании, вводе в эксплуатацию, эксплуатации, реконструкции, капитальном ремонте, техническом перевооружении, консервации и ликвидации) терминалов и перегрузочных комплексов портов</p>	<p>17.031 Гидротехник (водный транспорт); 17.087 Стивидор; 40.011 Специалист по научно-исследовательским и опытно-конструкторским разработкам. Способен ставить и решать инженерные задачи на всех этапах жизненного цикла (проектировании, вводе в эксплуатацию, эксплуатации, реконструкции, капитальном ремонте, техническом перевооружении, консервации и ликвидации) терминалов и перегрузочных комплексов портов;</p> <p>Способен ставить и решать инженерные задачи на всех этапах жизненного цикла (проектировании, вводе в эксплуатацию, эксплуатации, реконструкции, капитальном ремонте, техническом перевооружении, консервации и ликвидации) терминалов и перегрузочных комплексов портов;</p> <p>Способен ставить и решать инженерные задачи на всех этапах жизненного цикла (проектировании, вводе в эксплуатацию, эксплуатации, реконструкции, капитальном ремонте, техническом перевооружении, консервации и ликвидации) терминалов и</p>

	перегрузочных комплексов портов
ПК-8 - Способен к разработке и внедрению средств, обеспечивающих цифровизацию технологических процессов портов	17.031 Гидротехник (водный транспорт); 40.011 Специалист по научно-исследовательским и опытно-конструкторским разработкам. Способен к разработке и внедрению средств, обеспечивающих цифровизацию технологических процессов портов; Способен к разработке и внедрению средств, обеспечивающих цифровизацию технологических процессов портов

1.6.4. Справочник компетенций.

Схема формирования компетенций.

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
1.	УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
1.1.	Б1.01	Россия в глобальной истории
1.2.	Б1.02	Философия и основы критического мышления
1.3.	Б1.03	История транспорта
1.4.	Б1.09	Правовая культура
1.5.	Б1.11	Проектная деятельность
1.6.	Б1.12	Математика
1.7.	Б1.13	Физика
1.8.	Б1.20	Инженерная компьютерная графика и цифровые технологии
1.9.	Б2.03(П)	Технологическая практика
1.10.	Б2.04(П)	Проектная практика
1.11.	Б2.06(П)	Преддипломная практика
1.12.	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
2.	УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
2.1.	Б1.06	Тайм-менеджмент и личная эффективность
2.2.	Б1.15	Теория и устройство судна
2.3.	Б1.29	Проектирование портовых гидротехнических сооружений
2.4.	Б2.01(У)	Геодезическая практика

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
2.5.	Б2.02(У)	Ознакомительная практика (в порту)
2.6.	Б2.05(П)	Эксплуатационная практика
2.7.	Б2.06(П)	Преддипломная практика
2.8.	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
3.	УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде
3.1.	Б1.02	Философия и основы критического мышления
3.2.	Б1.04	Управление конфликтами
3.3.	Б1.11	Проектная деятельность
3.4.	Б1.18	Основы гидротехнического строительства
3.5.	Б2.01(У)	Геодезическая практика
3.6.	Б2.04(П)	Проектная практика
3.7.	Б2.06(П)	Преддипломная практика
3.8.	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
4.	УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)
4.1.	Б1.05	Техники публичного выступления
4.2.	Б1.08	Иностранный язык
4.3.	Б2.06(П)	Преддипломная практика
4.4.	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
5.	УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах
5.1.	Б1.01	Россия в глобальной истории
5.2.	Б1.02	Философия и основы критического мышления
5.3.	Б1.03	История транспорта
5.4.	Б2.06(П)	Преддипломная практика
5.5.	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
6.	УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
6.1.	Б1.06	Тайм-менеджмент и личная эффективность
6.2.	Б2.04(П)	Проектная практика
6.3.	Б2.06(П)	Преддипломная практика
6.4.	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
7.	УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
7.1.	Б1.07	Физическая культура и спорт
7.2.	Б2.01(У)	Геодезическая практика
7.3.	Б2.06(П)	Преддипломная практика
7.4.	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
8.	УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов
8.1.	Б1.10	Основы комплексной безопасности
8.2.	Б2.02(У)	Ознакомительная практика (в порту)
8.3.	Б2.06(П)	Преддипломная практика
8.4.	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
9.	УК-9	Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах
9.1.	Б1.07	Физическая культура и спорт
9.2.	Б1.09	Правовая культура
9.3.	Б1.10	Основы комплексной безопасности
9.4.	Б2.05(П)	Эксплуатационная практика
9.5.	Б2.06(П)	Преддипломная практика
9.6.	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
10.	УК-10	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности
10.1.	Б1.34	Технико-экономическое обоснование решений в области проектирования и эксплуатации терминалов и перегрузочных комплексов портов
10.2.	Б2.06(П)	Преддипломная практика
10.3.	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
11.	УК-11	Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению
11.1.	Б1.01	Россия в глобальной истории
11.2.	Б1.09	Правовая культура
11.3.	Б2.06(П)	Преддипломная практика
11.4.	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
12.	ОПК-1	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности
12.1.	Б1.11	Проектная деятельность

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
12.2.	Б1.20	Инженерная компьютерная графика и цифровые технологии
12.3.	Б1.21	САПР и пространственное моделирование
12.4.	Б1.29	Проектирование портовых гидротехнических сооружений
12.5.	Б1.ДВ.01.01	Средства и технологии мониторинга технического состояния оборудования портов
12.6.	Б1.ДВ.01.02	Системы технической эксплуатации терминала порта
12.7.	Б2.04(П)	Проектная практика
12.8.	Б2.06(П)	Преддипломная практика
12.9.	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
13.	ОПК-2	Способен решать задачи профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ естественных и технических наук
13.1.	Б1.12	Математика
13.2.	Б1.13	Физика
13.3.	Б1.14	Инфраструктура водного транспорта
13.4.	Б1.17	Введение в специальность
13.5.	Б1.19	Инженерная геодезия
13.6.	Б2.02(У)	Ознакомительная практика (в порту)
13.7.	Б2.06(П)	Преддипломная практика
13.8.	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
14.	ОПК-3	Способен участвовать в организации и проведении инженерных изысканий, обследовании гидротехнических сооружений водного транспорта
14.1.	Б1.18	Основы гидротехнического строительства
14.2.	Б1.19	Инженерная геодезия
14.3.	Б2.01(У)	Геодезическая практика
14.4.	Б2.06(П)	Преддипломная практика
14.5.	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
15.	ОПК-4	Способен принимать решения в профессиональной сфере, используя теоретические основы и нормативную базу в области содержания внутренних водных путей, судоходных и портовых сооружений водного транспорта
15.1.	Б1.11	Проектная деятельность
15.2.	Б1.14	Инфраструктура водного транспорта
15.3.	Б1.15	Теория и устройство судна
15.4.	Б1.16	Технология и организация перегрузочных работ на водном транспорте
15.5.	Б1.17	Введение в специальность
15.6.	Б1.18	Основы гидротехнического строительства

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
15.7.	Б1.19	Инженерная геодезия
15.8.	Б1.ДВ.01.01	Средства и технологии мониторинга технического состояния оборудования портов
15.9.	Б1.ДВ.01.02	Системы технической эксплуатации терминала порта
15.10.	Б2.03(П)	Технологическая практика
15.11.	Б2.05(П)	Эксплуатационная практика
15.12.	Б2.06(П)	Преддипломная практика
15.13.	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
16.	ОПК-5	Способен участвовать в проектировании объектов инфраструктуры водного транспорта, в подготовке расчетного, технико-экономического обоснования и проектной документации
16.1.	Б1.14	Инфраструктура водного транспорта
16.2.	Б1.22	Системы и методы инженерных расчётов
16.3.	Б1.28	Проектирование морских портов
16.4.	Б1.29	Проектирование портовых гидротехнических сооружений
16.5.	Б1.30	Береговая инфраструктура портов
16.6.	Б1.34	Технико-экономическое обоснование решений в области проектирования и эксплуатации терминалов и перегрузочных комплексов портов
16.7.	Б2.04(П)	Проектная практика
16.8.	Б2.06(П)	Преддипломная практика
16.9.	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
17.	ОПК-6	Способен организовывать работу и управлять коллективом производственного подразделения и организации, осуществляющих деятельность в области строительства, реконструкции и эксплуатации сооружений водного транспорта
17.1.	Б1.ДВ.03.01	Автоматизированные системы управления терминалом порта
17.2.	Б1.ДВ.03.02	Портовые терминалы с "зеленой" логистикой
17.3.	Б2.06(П)	Преддипломная практика
17.4.	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
18.	ОПК-7	Способен осуществлять и контролировать технологические процессы производства работ с учетом требований производственной и экологической безопасности
18.1.	Б1.18	Основы гидротехнического строительства
18.2.	Б1.ДВ.02.01	Промышленная безопасность опасных производственных объектов порта
18.3.	Б1.ДВ.02.02	Подсистема технической эксплуатации как элемент системы "Smart Port"
18.4.	Б1.ДВ.03.01	Автоматизированные системы управления терминалом порта
18.5.	Б1.ДВ.03.02	Портовые терминалы с "зеленой" логистикой
18.6.	Б2.05(П)	Эксплуатационная практика

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
18.7.	Б2.06(П)	Преддипломная практика
18.8.	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
19.	ПК-1	Способен к организации проведения работ по инженерным изысканиям, обследованию и ремонту гидротехнических сооружений водного транспорта
19.1.	Б1.18	Основы гидротехнического строительства
19.2.	Б1.ДВ.01.01	Средства и технологии мониторинга технического состояния оборудования портов
19.3.	Б1.ДВ.01.02	Системы технической эксплуатации терминала порта
19.4.	Б2.01(У)	Геодезическая практика
19.5.	Б2.06(П)	Преддипломная практика
19.6.	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
20.	ПК-2	Способен к организации и контролю технической эксплуатации, качества ремонта, реконструкции и модернизации гидротехнических сооружений водного транспорта
20.1.	Б1.16	Технология и организация перегрузочных работ на водном транспорте
20.2.	Б1.18	Основы гидротехнического строительства
20.3.	Б1.22	Системы и методы инженерных расчётов
20.4.	Б1.30	Береговая инфраструктура портов
20.5.	Б1.ДВ.03.01	Автоматизированные системы управления терминалом порта
20.6.	Б1.ДВ.03.02	Портовые терминалы с "зеленой" логистикой
20.7.	Б2.03(П)	Технологическая практика
20.8.	Б2.06(П)	Преддипломная практика
20.9.	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
20.10.	ФТД.01	Безлюдная технология перегрузочных комплексов портов
21.	ПК-3	Способен осуществлять проектирование гидротехнических сооружений и сооружений береговой инфраструктуры водного транспорта
21.1.	Б1.11	Проектная деятельность
21.2.	Б1.22	Системы и методы инженерных расчётов
21.3.	Б1.28	Проектирование морских портов
21.4.	Б1.29	Проектирование портовых гидротехнических сооружений
21.5.	Б1.30	Береговая инфраструктура портов
21.6.	Б2.04(П)	Проектная практика
21.7.	Б2.06(П)	Преддипломная практика
21.8.	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
21.9.	ФТД.02	Компьютерные технологии в проектировании портов

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
22.	ПК-4	Способен анализировать состояние и перспективы развития технических средств и технологий, применяемых в портах
22.1.	Б1.11	Проектная деятельность
22.2.	Б1.16	Технология и организация перегрузочных работ на водном транспорте
22.3.	Б1.27	Грузоподъемные машины и оборудование портов и терминалов
22.4.	Б1.33	Технологическое проектирование портовых терминалов и перегрузочных комплексов
22.5.	Б1.ДВ.01.01	Средства и технологии мониторинга технического состояния оборудования портов
22.6.	Б1.ДВ.01.02	Системы технической эксплуатации терминала порта
22.7.	Б1.ДВ.02.01	Промышленная безопасность опасных производственных объектов порта
22.8.	Б1.ДВ.02.02	Подсистема технической эксплуатации как элемент системы "Smart Port"
22.9.	Б2.02(У)	Ознакомительная практика (в порту)
22.10.	Б2.03(П)	Технологическая практика
22.11.	Б2.06(П)	Преддипломная практика
22.12.	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
23.	ПК-5	Способен проводить поиск и анализ инновационных решений в области конструкций и эксплуатации перегрузочного оборудования портов
23.1.	Б1.20	Инженерная компьютерная графика и цифровые технологии
23.2.	Б1.23	Портовые машины безрельсового транспорта
23.3.	Б1.24	Портовые машины непрерывного транспорта
23.4.	Б1.25	Металлические конструкции перегрузочного оборудования портов и терминалов
23.5.	Б1.26	Специализированное перегрузочное оборудование портов и терминалов
23.6.	Б2.05(П)	Эксплуатационная практика
23.7.	Б2.06(П)	Преддипломная практика
23.8.	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
24.	ПК-6	Способен к анализу и разработке проектной и эксплуатационной нормативно-технической документации портов
24.1.	Б1.11	Проектная деятельность
24.2.	Б1.16	Технология и организация перегрузочных работ на водном транспорте
24.3.	Б1.21	САПР и пространственное моделирование
24.4.	Б1.27	Грузоподъемные машины и оборудование портов и терминалов
24.5.	Б1.28	Проектирование морских портов
24.6.	Б1.31	Основы технической эксплуатации и утилизации портовых перегрузочных машин и оборудования

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
24.7.	Б1.32	Цифровое прототипирование перегрузочного оборудования портов и терминалов
24.8.	Б1.33	Технологическое проектирование портовых терминалов и перегрузочных комплексов
24.9.	Б1.ДВ.02.01	Промышленная безопасность опасных производственных объектов порта
24.10.	Б1.ДВ.02.02	Подсистема технической эксплуатации как элемент системы "Smart Port"
24.11.	Б2.01(У)	Геодезическая практика
24.12.	Б2.05(П)	Эксплуатационная практика
24.13.	Б2.06(П)	Преддипломная практика
24.14.	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
24.15.	ФТД.02	Компьютерные технологии в проектировании портов
25.	ПК-7	Способен ставить и решать инженерные задачи на всех этапах жизненного цикла (проектировании, вводе в эксплуатацию, эксплуатации, реконструкции, капитальном ремонте, техническом перевооружении, консервации и ликвидации) терминалов и перегрузочных комплексов портов
25.1.	Б1.21	САПР и пространственное моделирование
25.2.	Б1.23	Портовые машины безрельсового транспорта
25.3.	Б1.24	Портовые машины непрерывного транспорта
25.4.	Б1.26	Специализированное перегрузочное оборудование портов и терминалов
25.5.	Б1.27	Грузоподъемные машины и оборудование портов и терминалов
25.6.	Б1.34	Технико-экономическое обоснование решений в области проектирования и эксплуатации терминалов и перегрузочных комплексов портов
25.7.	Б1.ДВ.01.01	Средства и технологии мониторинга технического состояния оборудования портов
25.8.	Б1.ДВ.01.02	Системы технической эксплуатации терминала порта
25.9.	Б2.03(П)	Технологическая практика
25.10.	Б2.04(П)	Проектная практика
25.11.	Б2.05(П)	Эксплуатационная практика
25.12.	Б2.06(П)	Преддипломная практика
25.13.	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
26.	ПК-8	Способен к разработке и внедрению средств, обеспечивающих цифровизацию технологических процессов портов
26.1.	Б1.11	Проектная деятельность
26.2.	Б1.30	Береговая инфраструктура портов
26.3.	Б1.32	Цифровое прототипирование перегрузочного оборудования портов и терминалов
26.4.	Б1.ДВ.03.01	Автоматизированные системы управления терминалом порта
26.5.	Б1.ДВ.03.02	Портовые терминалы с "зеленой" логистикой

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
26.6.	Б2.06(П)	Преддипломная практика
26.7.	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
26.8.	ФТД.01	Безлюдная технология перегрузочных комплексов портов

Взаимосвязь дисциплин (модулей) и практик с компетенциями.

№ п/п	Индекс	Наименование	Коды компетенций
1	2	3	4
1	Б1.01	Россия в глобальной истории	УК-1, УК-5, УК-11
2	Б1.02	Философия и основы критического мышления	УК-1, УК-3, УК-5
3	Б1.03	История транспорта	УК-1, УК-5
4	Б1.04	Управление конфликтами	УК-3
5	Б1.05	Техники публичного выступления	УК-4
6	Б1.06	Тайм-менеджмент и личная эффективность	УК-2, УК-6
7	Б1.07	Физическая культура и спорт	УК-7, УК-9
8	Б1.08	Иностранный язык	УК-4
9	Б1.09	Правовая культура	УК-1, УК-9, УК-11
10	Б1.10	Основы комплексной безопасности	УК-8, УК-9
11	Б1.11	Проектная деятельность	УК-1, УК-3, ОПК-1, ОПК-4, ПК-3, ПК-4, ПК-6, ПК-8
12	Б1.12	Математика	УК-1, ОПК-2
13	Б1.13	Физика	УК-1, ОПК-2
14	Б1.14	Инфраструктура водного транспорта	ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5
15	Б1.15	Теория и устройство судна	УК-2, ОПК-4
16	Б1.16	Технология и организация перегрузочных работ на водном транспорте	ОПК-4, ПК-2, ПК-4, ПК-6
17	Б1.17	Введение в специальность	ОПК-2, ОПК-4
18	Б1.18	Основы гидротехнического строительства	УК-3, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-7, ПК-1, ПК-2
19	Б1.19	Инженерная геодезия	ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4

№ п/п	Индекс	Наименование	Коды компетенций
1	2	3	4
20	Б1.20	Инженерная компьютерная графика и цифровые технологии	УК-1, ОПК-1, ПК-5
21	Б1.21	САПР и пространственное моделирование	ОПК-1, ПК-6, ПК-7
22	Б1.22	Системы и методы инженерных расчётов	ОПК-5, ПК-2, ПК-3
23	Б1.23	Портовые машины безрельсового транспорта	ПК-5, ПК-7
24	Б1.24	Портовые машины непрерывного транспорта	ПК-5, ПК-7
25	Б1.25	Металлические конструкции перегрузочного оборудования портов и терминалов	ПК-5
26	Б1.26	Специализированное перегрузочное оборудование портов и терминалов	ПК-5, ПК-7
27	Б1.27	Грузоподъёмные машины и оборудование портов и терминалов	ПК-4, ПК-6, ПК-7
28	Б1.28	Проектирование морских портов	ОПК-5, ПК-3, ПК-6
29	Б1.29	Проектирование портовых гидротехнических сооружений	УК-2, ОПК-1, ОПК-5, ПК-3
30	Б1.30	Береговая инфраструктура портов	ОПК-5, ПК-2, ПК-3, ПК-8
31	Б1.31	Основы технической эксплуатации и утилизации портовых перегрузочных машин и оборудования	ПК-6
32	Б1.32	Цифровое прототипирование перегрузочного оборудования портов и терминалов	ПК-6, ПК-8
33	Б1.33	Технологическое проектирование портовых терминалов и перегрузочных комплексов	ПК-4, ПК-6
34	Б1.34	Технико-экономическое обоснование решений в области проектирования и эксплуатации терминалов и перегрузочных комплексов портов	УК-10, ОПК-5, ПК-7
35	Б1.ДВ.01.01	Средства и технологии мониторинга технического состояния оборудования портов	ОПК-1, ОПК-4, ПК-1, ПК-4, ПК-7
36	Б1.ДВ.01.02	Системы технической эксплуатации терминала порта	ОПК-1, ОПК-4, ПК-1, ПК-4, ПК-7
37	Б1.ДВ.02.01	Промышленная безопасность опасных производственных объектов порта	ОПК-7, ПК-4, ПК-6
38	Б1.ДВ.02.02	Подсистема технической эксплуатации как элемент системы "Smart Port"	ОПК-7, ПК-4, ПК-6

№ п/п	Индекс	Наименование	Коды компетенций
1	2	3	4
39	Б1.ДВ.03.01	Автоматизированные системы управления терминалом порта	ОПК-6, ОПК-7, ПК-2, ПК-8
40	Б1.ДВ.03.02	Портовые терминалы с "зеленой" логистикой	ОПК-6, ОПК-7, ПК-2, ПК-8
41	Б2.01(У)	Геодезическая практика	УК-2, УК-3, УК-7, ОПК-3, ПК-1, ПК-6
42	Б2.02(У)	Ознакомительная практика (в порту)	УК-2, УК-8, ОПК-2, ПК-4
43	Б2.03(П)	Технологическая практика	УК-1, ОПК-4, ПК-2, ПК-4, ПК-7
44	Б2.04(П)	Проектная практика	УК-1, УК-3, УК-6, ОПК-1, ОПК-5, ПК-3, ПК-7
45	Б2.05(П)	Эксплуатационная практика	УК-2, УК-9, ОПК-4, ОПК-7, ПК-5, ПК-6, ПК-7
46	Б2.06(П)	Преддипломная практика	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, УК-7, УК-8, УК-9, УК-10, УК-11, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8
47	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, УК-7, УК-8, УК-9, УК-10, УК-11, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8
48	ФТД.01	Безлюдная технология перегрузочных комплексов портов	ПК-2, ПК-8
49	ФТД.02	Компьютерные технологии в проектировании портов	ПК-3, ПК-6

1.7. Условия реализации образовательной программы.

1.7.1. Общесистемное обеспечение.

Университет располагает на праве собственности или ином законном основании материально-техническим обеспечением образовательной деятельности (помещениями и оборудованием), для реализации образовательной программы по Блоку 1 «Дисциплины (модули)» и Блоку 3 «Государственная итоговая аттестация» в соответствии с учебным планом. Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде Университета (далее – ЭИОС Университета) из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), как на территории Университета, так и вне ее. Условия для функционирования ЭИОС Университета могут быть созданы с использованием ресурсов иных организаций. ЭИОС Университета обеспечивает: - доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практики, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин

(модулей), практики;- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы. В случае реализации образовательной программы с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий ЭИОС Университета дополнительно обеспечивает: - фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения образовательной программы; - проведение учебных занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;- взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействия посредством сети «Интернет». Функционирование ЭИОС Университета обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих. Функционирование ЭИОС Университета соответствует законодательству Российской Федерации.

1.7.2. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение.

Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных образовательной программой, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей). Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в ЭИОС Университета. Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами. Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению при необходимости). При использовании в образовательном процессе печатных изданий библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей), практики, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль), проходящих соответствующую практику. Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению (при

необходимости). Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

1.7.3. Кадровое обеспечение.

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками Университета, а также лицами, привлекаемыми Университетом к реализации образовательной программы на иных условиях. Квалификация педагогических работников Университета отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах (при наличии). Не менее 70 процентов численности педагогических работников Университета, участвующих в реализации образовательной программы, и лиц, привлекаемых Университетом к реализации образовательной программы на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), ведут научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Не менее 5 процентов численности педагогических работников Университета, участвующих в реализации образовательной программы, и лиц, привлекаемых Университетом к реализации образовательной программы на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), являются руководителями и (или) работниками иных организаций, осуществляющими трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники (иметь стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет). Не менее 60 процентов численности педагогических работников Университета и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности Университетом на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), имеют ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное в иностранном государстве и признаваемое в Российской Федерации).

1.8. При реализации образовательной программы могут использоваться различные образовательные технологии, в том числе дистанционные образовательные технологии, электронное обучение.

2. Учебный план.

В учебном плане (приложение) определяется перечень, трудоемкость,

последовательность и распределение по периодам обучения дисциплин (модулей), практик, итоговой (государственной итоговой) аттестации и форм промежуточной аттестации обучающихся.

3. Календарный учебный график.

В календарном учебном графике указываются периоды обучения по дисциплинам (модулям), иным компонентам, в том числе практикам, итоговой (государственной итоговой) аттестации и периоды каникул.

Календарный учебный график (приложение) разрабатывается ежегодно Учебно-методическим управлением Университета на основе примерных графиков, входящих в учебные планы и с учетом распределения выходных и праздничных дней в соответствующем учебном году.

4. Рабочие программы дисциплин (модулей).

Рабочие программы дисциплин (модулей) (приложение) входят в качестве обязательного компонента в образовательную программу.

5. Рабочие программы практик.

Рабочие программы практик (приложение) входят в качестве обязательного компонента в образовательную программу.

6. Программа итоговой (государственной итоговой) аттестации.

Программа итоговой (государственной итоговой) аттестации (приложение) входит в качестве обязательного компонента в образовательную программу.

7. Методические материалы.

Методическое обеспечение образовательного процесса представляет собой совокупность учебно-методической документации, используемой при реализации образовательной программы.

Учебно-методическая документация, как правило, раскрывает рекомендуемый режим и характер образовательного процесса обучающихся по изучению теоретического курса (или его раздела/части), подготовке к занятиям лекционного типа и (или) занятиям семинарского типа, индивидуальной работы обучающихся и индивидуальной работе обучающихся с педагогическими работниками и (или) лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, а также практическому применению изученного материала, выполнения

заданий для самостоятельной работы, использования информационных технологий и т.д.

Учебно-методическая документация образовательной программы содержит все рабочие программы дисциплин и практик, программу итоговой (государственной итоговой) аттестации согласно учебному плану, которые располагаются в отдельных приложениях к образовательной программе.

8. Оценочные материалы.

Оценочные материалы предназначены для оценивания планируемых результатов обучения по каждой дисциплине (модулю), иному компоненту, в том числе практике, обеспечивающими достижение планируемых результатов освоения образовательной программы.

Оценочные материалы формируются на основе принципов оценивания: валидности, определенности, однозначности, надежности.

9. Формы аттестации.

Освоение образовательной программы, в том числе отдельной части или всего объема дисциплины (модуля), иного компонента образовательной программы, сопровождается промежуточной аттестацией обучающихся.

Формы промежуточной аттестации определены локальным нормативным актом Университета.

Конкретные формы промежуточной аттестации устанавливаются в учебном плане.

Итоговая (государственная итоговая) аттестация проводится в целях определения соответствия результатов освоения обучающимися образовательной программы соответствующим требованиям образовательного стандарта.

Форма проведения итоговой (государственной итоговой) аттестации определяется в программе итоговой (государственной итоговой) аттестации.

10. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы.

Рабочая программа воспитания (приложение) определяет комплекс ключевых характеристик системы воспитательной работы.

Календарный план воспитательной работы (приложение) конкретизирует перечень событий и мероприятий воспитательной направленности, которые организуются и проводятся Университетом и в которых обучающиеся принимают участие.