

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



Рабочая программа дисциплины (модуля),
как компонент образовательной программы
высшего образования - программы специалитета
по специальности
08.05.01 Строительство уникальных зданий и
сооружений,
утвержденной первым проректором РУТ (МИИТ)
Тимониным В.С.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Проектная деятельность

Специальность: 08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений

Специализация: Строительство гидротехнических сооружений повышенной ответственности

Форма обучения: Очная

Рабочая программа дисциплины (модуля) в виде
электронного документа выгружена из единой
корпоративной информационной системы управления
университетом и соответствует оригиналу

Простая электронная подпись, выданная РУТ (МИИТ)
ID подписи: 1054812
Подписал: заведующий кафедрой Сахненко Маргарита
Александровна
Дата: 30.10.2025

1. Общие сведения о дисциплине (модуле).

Целями освоения дисциплины (модуля) являются:

- изучение обучающимися основных понятий проектной деятельности;
- изучение обучающимися основных жизненных циклов проекта;
- изучение студентами основных подходов к организации управлению и внедрению результатов проектной деятельности;

Задачами дисциплины (модуля) являются:

- формирование навыка командной работы, при этом развивать личностные качества обучающихся, необходимые при решении сложных инженерных проектов и проектов в более широком понимании;
- овладение методикой разработки проектов для развития инфраструктуры водного транспорта.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю).

Перечень формируемых результатов освоения образовательной программы (компетенций) в результате обучения по дисциплине (модулю):

ОПК-2 - Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности;

ОПК-6 - Способен осуществлять и организовывать разработку проектов зданий и сооружений с учетом экономических, экологических и социальных требований и требований безопасности, способен выполнять технико-экономическое обоснование проектных решений зданий и сооружений, осуществлять техническую экспертизу проектов и авторский надзор за их соблюдением;

ПК-1 - Обладать знанием нормативной базы в области организационно-правовых основ управленческой и предпринимательской деятельности, инженерных изысканий, принципов проектирования зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест;

ПК-3 - способен осуществлять организацию, руководство и выполнять проектирование гидротехнических сооружений и сооружений береговой инфраструктуры водного транспорта;

ПК-6 - способен проводить предварительное технико-экономическое обоснование проектных решений, разрабатывать проектную и рабочую техническую документацию, оформлять законченные проектно-конструкторские работы, контролировать соответствие разрабатываемых проектов техническому заданию с использованием средств

автоматизированного проектирования;

УК-1 - Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий;

УК-2 - Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла;

УК-3 - Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели.

Обучение по дисциплине (модулю) предполагает, что по его результатам обучающийся будет:

Знать:

- основные нормативные документы в области организационно-правовых основ управленческой и предпринимательской деятельности, инженерных изысканий, принципов проектирования зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования;
- принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач проектной деятельности;
- методы стратегического планирования и системного подхода к оценке проблемных ситуаций.

Уметь:

- организовывать и управлять проектной деятельностью в области гидротехнического строительства;
- проводить технико-экономическую оценку проектных решений;
- разрабатывать проектную и рабочую техническую документацию;
- проводить контроль соответствия разрабатываемых проектов техническому заданию и действующей нормативной базе.

Владеть:

- методами организации проектной деятельности в области гидротехнического строительства;
- методами управления проектами в области гидротехнического строительства.

3. Объем дисциплины (модуля).

3.1. Общая трудоемкость дисциплины (модуля).

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 32 з.е. (1152 академических часа(ов)).

3.2. Объем дисциплины (модуля) в форме контактной работы обучающихся с педагогическими работниками и (или) лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, при проведении учебных занятий:

Тип учебных занятий	Количество часов											
	Всего	Семестр										
		№1	№2	№3	№4	№5	№6	№7	№8	№9	№10	№11
Контактная работа при проведении учебных занятий (всего):	552	68	16	50	50	50	68	50	50	50	50	50
В том числе:												
Занятия семинарского типа	552	68	16	50	50	50	68	50	50	50	50	50

3.3. Объем дисциплины (модуля) в форме самостоятельной работы обучающихся, а также в форме контактной работы обучающихся с педагогическими работниками и (или) лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, при проведении промежуточной аттестации составляет 600 академических часа (ов).

3.4. При обучении по индивидуальному учебному плану, в том числе при ускоренном обучении, объем дисциплины (модуля) может быть реализован полностью в форме самостоятельной работы обучающихся, а также в форме контактной работы обучающихся с педагогическими работниками и (или) лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, при проведении промежуточной аттестации.

4. Содержание дисциплины (модуля).

4.1. Занятия лекционного типа.

Не предусмотрено учебным планом

4.2. Занятия семинарского типа.

Практические занятия

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
1	Анализ системы ЕСКД и ее применение в проектировании. В результате выполнения практической работы студент получает навык выполнения чертежей в соответствии с действующими нормами.
2	Анализ системы СПДС, особенности состава документа. В результате выполнения практической работы студент получает навык составления проектной

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
	документации в строительстве.
3	Влияние климатических факторов на проектные решения. В результате выполнения практической работы студент получает навык учета климатических факторов при оценке территории строительства.
4	Территориальное зонирование РФ в строительных документах. В результате выполнения практической работы студент получает навык работы с нормативными документами.
5	Проектирование зданий и сооружений различного назначения в экстремальных условиях. В результате выполнения практической работы студент получает навык работы с исходными данными для проектирования.
6	Функциональное назначение сооружения, его влияние на проектные решения. В результате выполнения практической работы студент получает навык принятия проектных решений.
7	Выбор материалов для возведения объектов различного назначения. В результате выполнения практической работы студент получает навык выбора строительных материалов для гидротехнических объектов.
8	Влияние прочности материала на работу конструкции в экстремальных условиях. В результате выполнения практической работы студент получает навык принятия конструктивных решений.
9	Технологическое проектирование основные задачи. В результате выполнения практической работы студент получает навык проектирования процессов в порту и их влияние на другие технические решения.
10	Оптимизация процессов. В результате выполнения практической работы студент получает навык выбора варианта и анализ целей.
11	Вопросы развития предпринимательских навыков в проектной деятельности. В результате выполнения практической работы студент получает навык ведения деловых переговоров и презентации товара.
12	Инновационные задачи и продвижение инновационных проектов. В результате выполнения практической работы студент получает навык работы в инноватике.
13	Разработка планировочных схем зданий различного назначения. В результате выполнения практической работы студент получает навык принятия компоновочных решений.
14	Разработка коммуникационных схем помещений производственного ангара. В результате выполнения практической работы студент получает навык проектирования производственных помещений.
15	Разработка транспортно-технологических схем производственного цеха. В результате выполнения практической работы студент получает навык проектирования производственных линий.
16	Экологические аспекты реконструкции портов. В результате выполнения практической работы студент получает навык решения экологических задач.
17	Построение геологического разреза. В результате выполнения практической работы студент получает навык построения геологического разреза.
18	Построение геодезической сети и привязка объекта. В результате выполнения практической работы студент получает навык построения геодезической сети.

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
19	Построение плана этажа АБК порта. В результате выполнения практической работы студент получает навык проектирования зданий АБК.
20	Разработка транспортно-технологических схем открытого склада. В результате выполнения практической работы студент получает навык проектирования технологических процессов.
21	Разработка плана складирования крупногабаритных элементов. В результате выполнения практической работы студент получает навык проектирования технологических процессов.
22	Размещение технологического оборудования на открытом складе. В результате выполнения практической работы студент получает навык проектирования технологических процессов.
23	Размещение технологического оборудования на закрытом складе. В результате выполнения практической работы студент получает навык проектирования технологических процессов.
24	Построение генерального плана береговой зоны пассажирского порта. В результате выполнения практической работы студент получает навык проектирования технологических процессов.
25	Построение генерального плана складской зоны портофлота. В результате выполнения практической работы студент получает навык проектирования генеральных планов.
26	Построение генерального плана предпортовой зоны. В результате выполнения практической работы студент получает навык проектирования генеральных планов.
27	Марены и проблемы их размещения. В результате выполнения практической работы студент получает навык проектирования генеральных планов.
28	Инновации в портовом строительстве. В результате выполнения практической работы студент получает навык работы в инноватике.
29	Причалные сооружения, тенденции развития. В результате выполнения практической работы студент получает навык работы в проектировании причалов.
30	Проблемы внутренних водных путей. В результате выполнения практической работы студент получает навык работы в команде и выявление лидерских качеств, формирование команды.
31	Проблемы развития инфраструктуры портов. В результате выполнения практической работы студент получает навык работы в команде и выявление лидерских качеств, формирование команды..
32	Проблемы модернизации портов. В результате выполнения практической работы студент получает навык работы в команде и выявление лидерских качеств, формирование команды.
33	Инновационные подходы к проблемам порта. В результате выполнения практической работы студент получает навык работы в инноватике.
34	Проект причального сооружения. В результате выполнения практической работы студент получает навык работы в проектировании гидротехнических сооружений.
35	Проект генерального плана операционной акватории порта. В результате выполнения практической работы студент получает навык проектирования генеральных планов.

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
36	Разработка мероприятий по безопасной эксплуатации сооружений порта. В результате выполнения практической работы студент получает навык работы в проектировании гидротехнических сооружений.
37	Проект гидротехнических сооружений. В результате выполнения практической работы студент получает навык работы в проектировании гидротехнических сооружений.
38	Проект организации строительства наземного объекта порта. В результате выполнения практической работы студент получает навык работы в проектировании гидротехнических сооружений.
39	Оценка стоимости СМР. В результате выполнения практической работы студент получает навык работы с определением ТЭП и капиталовложений.

4.3. Самостоятельная работа обучающихся.

№ п/п	Вид самостоятельной работы
1	Работа с конспектом лекций, изучение литературы.
2	Подготовка к практическим занятиям.
3	Подготовка к промежуточной аттестации.
4	Подготовка к текущему контролю.

5. Перечень изданий, которые рекомендуется использовать при освоении дисциплины (модуля).

№ п/п	Библиографическое описание	Место доступа
1	Гидротехнические сооружения морских портов : учебное пособие. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 432 с. — ISBN 978-5-8114-1574-8.	https://e.lanbook.com/book/168676 (дата обращения: 17.02.2022). – Текст : электронный
2	Нестеров, М. В. Гидротехнические сооружения: Учебник / Нестеров М.В., - 2-е изд., испр. и доп. - Москва :НИЦ ИНФРА-М, Нов. знание, 2015. - 601 с. (Высшее образование: Бакалавриат) ISBN 978-5-16-010306-8.	https://znanium.com/catalog/product/483208 (дата обращения: 17.02.2022). - Текст : электронный.
3	Костин, И. В. Оградительные и берегозащитные сооружения	https://znanium.com/catalog/product/400305 (дата обращения: 17.02.2022). - Текст : электронный.

	[Электронный ресурс] : Курс лекций / И. В. Костин. - 2-е изд. - Москва : МГАВТ, 2007. - 96 с.	
4	Костин, И. В. Проектирование оградительных сооружений морского порта : учебное пособие / И. В. Костин. - 2-е изд. - Москва : МГАВТ, 2007. - 40 с.	https://znanium.com/catalog/product/400342 (дата обращения: 17.02.2022). - Текст : электронный.
5	СП 38.13330.2018. Свод правил. Нагрузки и воздействия на гидротехнические сооружения (волновые, ледовые и от судов).	https://docs.cntd.ru/document/553863434
6	СП 58.13330.2019. Свод правил. Гидротехнические сооружения. Основные положения.	https://docs.cntd.ru/document/564542210
7	СП 44.13330.2011 Свод правил. Административные и бытовые здания	https://docs.cntd.ru/document/1200084087?marker=7D20K3
8	СП 18.13330.2019 Свод правил. Производственные объекты. Планировочная организация земельного участка	https://docs.cntd.ru/document/564221198

6. Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, которые могут использоваться при освоении дисциплины (модуля).

Официальный сайт РУТ (МИИТ) (<https://www.miit.ru/>).

Научно-техническая библиотека РУТ (МИИТ) (<http://library.miit.ru>).

Образовательная платформа «Юрайт» (<https://urait.ru/>).

Общие информационные, справочные и поисковые системы «Консультант Плюс», «Гарант».

Электронно-библиотечная система издательства «Лань» (<http://e.lanbook.com/>).

Электронно-библиотечная система ibooks.ru (<http://ibooks.ru/>).

7. Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства, необходимого для освоения дисциплины (модуля).

1. Операционная система Microsoft Windows
2. Офисный пакет приложений MS Office (Word, Excel, PowerPoint)
3. Система автоматизированного проектирования Autocad
4. При проведении занятий с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий, могут применяться следующие средства коммуникаций: ЭИОС РУТ(МИИТ), Microsoft Teams, электронная почта, скайп, WhatsApp и т.п.

8. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю).

Учебные аудитории для проведения учебных занятий, оснащенные компьютерной техникой и наборами демонстрационного оборудования.

Практически работы проводятся на тренажерах:

- «Лабораторный комплекс исследования динамики донных отложений и наносов (Лабораторная установка по изучению механики жидкости)»;
- «Гидравлический лоток-гидравлика сооружений и волновых явлений»;
- Типовой комплект учебного оборудования «Истечение жидкости из отверстий и насадков».

9. Форма промежуточной аттестации:

Зачет в 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11 семестрах.

10. Оценочные материалы.

Оценочные материалы, применяемые при проведении промежуточной аттестации, разрабатываются в соответствии с локальным нормативным актом РУТ (МИИТ).

Авторы:

доцент, к.н. кафедры «Водные пути,
порты и портовое оборудование»
Академии водного транспорта

Н.Н. Гудкова

Согласовано:

Заведующий кафедрой ВППиПО
Председатель учебно-методической
комиссии

М.А. Сахненко

А.Б. Володин