

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)

**Организация, планирование и управление в гидротехническом
строительстве**

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: 03.05.2022

1. Общие сведения о дисциплине (модуле).

Целями освоения дисциплины (модуля) являются:

- изучение студентами основ организации строительного производства;
- изучение студентами основ планирования и контроля технологических процессов;
- изучение студентами основных принципов взаимодействия элементов системы управления и технологических факторов строительного производства.

Задачами дисциплины (модуля) являются:

- формирование навыков разработки проектов производства работ (ППР);
- овладение методикой разработки проекта организации строительства (ПОС).

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю).

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

ОПК-5 - Способен участвовать в инженерных изысканиях и осуществлять техническое руководство проектно-изыскательскими работами в строительной отрасли;

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;

ОПК-9 - Способен организовывать работу и управлять коллективом производственных подразделений по строительству, обслуживанию, эксплуатации, ремонту, реконструкции, демонтажу зданий и сооружений, осуществлять организацию и управление производственной деятельностью строительной организации;

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-9 - Способен организовать, планировать строительство уникальных сооружений и комплексов, совершенствовать применяемые при этом технологии и осваивать новые в гидротехническом строительстве;

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

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

Знать:

- основные принципы управления;
- основные принципы организации и планирования строительного производства;
- методы оценки проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий как на стадии проекта, так и на строительной площадке.

Уметь:

- организовать строительство сооружений и комплексов, с применением новых технологий в гидротехническом строительстве;
- планировать технологические процессы, работу структурных подразделений и организации в целом по возведению гидротехнических сооружений.

Владеть:

- методами составления планов и техникоэкономических показателей;
- владеть методами управления строительным процессом.

3. Объем дисциплины (модуля).

3.1. Общая трудоемкость дисциплины (модуля).

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 6 з.е. (216 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	
		№6	№7
Контактная работа при проведении учебных занятий (всего):	114	48	66
В том числе:			

Занятия лекционного типа	32	16	16
Занятия семинарского типа	82	32	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 102 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.

№ п/п	Тематика лекционных занятий / краткое содержание
1	Особенности строительного производства и способы организации. Рассматриваемые вопросы: - Факторы характеризующие строительные процессы; - Основные участники процесса возведения объекта и их функции; - Этапы реализации проекта сооружения и основные проблемы жизненного цикла проекта; - Основные технологические параметры; - Техническое задание и разрешение на строительство.
2	Разработка проекта, основные стадии Рассматриваемые вопросы: - Организация инженерных изысканий; - Организация проектной деятельности стадии проект и рабочий проект; - Организация экспертизы проекта основные цели и задачи; - Особенности взаимодействия участников проектных работ;
3	Планирование в строительстве, цели и задачи. Рассматриваемые вопросы: - Классификация планов; - Методы определения продолжительности строительства; - Календарный план; - Циклограмма; - Сетевая модель.
4	Оперативное управление. Рассматриваемые вопросы: - Повышение производительности труда;

№ п/п	Тематика лекционных занятий / краткое содержание
	-Стимулирование сотрудников; -Методы повышения качества работ; - Оперативное реагирование.
5	Состав проекта организации строительства Рассматриваемые вопросы: - Определение продолжительности работ; -Разработка стройгенплана; -Разработка технологических схем на возведение объекта; - Определение потребностей строительной площадки.
6	Состав проекта производства работ. Рассматриваемые вопросы: -Разработка технологических карт на возведение объекта; - Определение потребностей строительной площадки.
7	Организация работ в условиях низких температур Рассматриваемые вопросы: -Разработка технологических карт на возведение объекта с учетом климатических факторов; - Определение потребностей строительной площадки с учетом низких температур.

4.2. Занятия семинарского типа.

Практические занятия

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
1	Разработка технического задания на проектирование объекта. В результате выполнения практической работы студент получает навык составления задания на проектирование, как функции заказчика.
2	Инженерные изыскания для гидротехнического строительства. В результате выполнения практической работы студент получает знания о порядке проведения изысканий, навык составления отчета о выполненных работах.
3	Организация проектной деятельности. В результате выполнения практической работы студент получает навык организации проектной деятельности и работы с заказчиком.
4	Составление календарных планов. В результате выполнения практической работы студент получает навык составления календарного плана для определения продолжительности строительства
5	Составление сетевых моделей. В результате выполнения практической работы студент получает навык составления сетевой модели для определения продолжительности строительства.
6	Разработка стройгенпланов. В результате выполнения практической работы студент получает навык разработки стройгенпланов для объектов гражданского и гидротехнического строительства.
7	Составление технологических карт. В результате выполнения практической работы студент получает навык разработки технологических карт для объектов гражданского и гидротехнического строительства.
8	Разработка проектов на стадии ППР. В результате выполнения практической работы студент получает навык разработки ППР с учетом мощности подрядной организации.

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	Проектирование информационных систем : учебник и практикум для вузов / под общей редакцией Д. В. Чистова. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 258 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00492-2. — Текст : электронный Учебник и практикум для вузов	// Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/489307 (дата обращения: 13.04.2022).
2	Управление качеством. Горбашко, Е. А. Управление качеством : учебник для вузов / Е. А. Горбашко. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 397 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14539-7. — Текст : электронный 4-е изд., пер. и доп. Учебник для вузов	// Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/488696 (дата обращения: 13.04.2022).
3	Управление качеством в строительстве. Бузырев, В. В. Управление качеством в строительстве : учебное пособие для вузов / В. В. Бузырев, М. Н. Юденко ; под общей редакцией М. Н. Юденко. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 198 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05645-7. — Текст : электронный 2-е изд., пер. и доп. Учебное пособие для вузов	// Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/493326 (дата обращения: 13.04.2022).
4	Основы организации и управления в строительстве. Гусакова, Е. А. Основы организации и управления в строительстве : учебник и практикум для вузов / Е. А. Гусакова, А. С. Павлов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 648 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-	// Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/496618 (дата обращения: 13.04.2022)

	534-13821-4. — Текст : электронный). 2-е изд., пер. и доп. Учебник и практикум для вузов	
5	СП 48.13330.2019. Свод правил. Организация строительства	https://docs.cntd.ru/document/564542209

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.

9. Форма промежуточной аттестации:

Зачет в 6 семестре.

Экзамен в 7 семестре.

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 гидротехнические
сооружения» Академии водного
транспорта

Гудкова Надежда
Николаевна

Лист согласования

Заведующий кафедрой ВППиГС
Председатель учебно-методической
комиссии

М.А. Сахненко

А.Б. Володин