

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



Рабочая программа дисциплины (модуля),
как компонент образовательной программы
специализированного высшего образования
по направлению подготовки
08.04.01 Строительство,
утвержденной первым проректором ФГАОУ ВО
РУТ (МИИТ) Тимониним В.С.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Управление жизненным циклом объектов капитального строительства

Направление подготовки: 08.04.01 Строительство

Направленность (профиль): Технология эксплуатации жилищно-коммунального хозяйства

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 ФГАОУ ВО РУТ
(МИИТ)

ID подписи: 2120

Подписал: И.о. заведующего кафедрой Кудрявцева Виктория
Давидтбеговна

Дата: 01.09.2026

1. Общие сведения о дисциплине (модуле).

Дисциплина обеспечивает функциональную связь с базовыми дисциплинами и имеет своей целью: сформулировать у студентов компетенции в области комплексного подхода управления процессами обеспечения функционирования организационных, производственных структур предприятия на всем жизненном цикле изготовления продукции и услуг с применением основных критерий и характеристик коррекционных мероприятий аудита качества. Процессный подход в управлении качеством с применением методов и инструментов качества достигает своей максимальной эффективности за счет реализации системы аудита качества, основанной на принципе постоянного совершенствования системы управления с целью объективного удовлетворения требованиям потребителей. Важно отметить приоритетность в реализации аудита качества, способствующего повышению производительности и конкурентоспособности за счет выявления и устранения несоответствий, ошибок, отклонений во всей функциональной структуре предприятия.

Дисциплина предназначена для получения знаний для решения следующих профессиональных задач (в соответствии с типами задач профессиональной деятельности):

Управление жизненным циклом объектов капитального строительства направлено на обеспечение эффективного проектирования, строительства, эксплуатации и вывода из эксплуатации зданий и сооружений с учётом всех этапов их существования — от замысла до ликвидации. Основная цель дисциплины — максимизация полезности и ценности активов на протяжении всего срока их использования, что достигается через минимизацию совокупных затрат, увеличение остаточной стоимости, продление срока службы объектов, снижение рисков преждевременного старения и улучшение их потребительских качеств. Задачи включают внедрение цифровых технологий (например, BIM-моделирования), стандартизацию процессов, устранение информационных разрывов между участниками проекта, а также разработку механизмов для повышения надёжности, долговечности и эффективности использования объектов.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю).

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

ПК-6 - Способен осуществлять организацию и руководство комплексом работ по эксплуатации и ремонту промышленных и гражданских зданий.

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

Знать:

Структуру и требования к проектной и распорядительной документации в строительной отрасли; порядок разработки и согласования нормативных правовых актов в сфере строительства и ЖКХ; действующие нормативы, стандарты и регламенты, регулирующие документационное обеспечение строительства.

Уметь:

Составлять, анализировать и корректировать проектную и распорядительную документацию; участвовать в подготовке проектов нормативных правовых актов; применять нормативно-техническую базу при разработке документов.

Владеть:

Навыками оформления проектной и распорядительной документации в соответствии с требованиями законодательства; методиками разработки и экспертизы нормативных актов в области строительства и ЖКХ; инструментами согласования и внедрения документов в производственный процесс.

Знать:

Принципы управления организациями в строительной отрасли и ЖКХ; методы организации и оптимизации производственной деятельности; основы стратегического и оперативного планирования в строительстве; механизмы управления ресурсами и рисками.

Уметь:

Разрабатывать организационные структуры и регламенты работы строительных предприятий; планировать и контролировать производственные процессы; внедрять меры по повышению эффективности деятельности организации.

Владеть:

Инструментами управления строительными организациями (в т. ч. цифровыми); методиками оптимизации производственных процессов; навыками координации работы подразделений и подрядных организаций.

Знать:

Этапы жизненного цикла проекта в строительной отрасли; методы проектного управления (в т. ч. Agile, Waterfall, гибридные подходы);

стандарты управления проектами (PMBOK, ISO 21500 и др.); инструменты планирования, мониторинга и контроля реализации проектов.

Уметь:

Формулировать цели и задачи проекта; разрабатывать планы и графики работ; распределять ресурсы и зоны ответственности; оценивать риски и корректировать ход проекта; использовать цифровые инструменты управления проектами.

Владеть:

Навыками управления проектами на всех этапах (инициация, планирование, реализация, контроль, завершение); методами оценки эффективности проектных решений; инструментами командной работы и коммуникации в проектных группах.

Знать:

Основы командной работы и лидерства; методы формирования и развития команд; стратегии выработки коллективных решений; принципы распределения ролей и зон ответственности в команде.

Уметь:

Организовывать работу команды для решения профессиональных задач; мотивировать участников; разрешать конфликты; выстраивать эффективную коммуникацию; адаптировать командную стратегию под изменяющиеся условия.

Владеть:

Навыками руководства командами в строительной отрасли; методами постановки задач и контроля их исполнения; инструментами оценки командной эффективности; техниками фасилитации групповых обсуждений и принятия решений.

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 №3
Контактная работа при проведении учебных занятий (всего):	48	48
В том числе:		
Занятия лекционного типа	16	16
Занятия семинарского типа	32	32

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 168 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	Выбор организационного или производственного процесса. Выбор организационного или производственного процесса и разработать блок-схему его технологии создания в сфере строительства (строительные изделия, материалы и конструкции).
2	Методы и инструменты построения бизнес-процесса Применить методы и инструменты построения бизнес-процесса
3	Методика SADT в разработке нотации IDEF0 в бизнес-процессе. Применить методику SADT в разработке нотации IDEF0 в бизнес-процессе. Провести декомпозицию основных процессов.
4	Разработать алгоритм проведения аудита качества производственного процесса. Разработать алгоритм проведения аудита качества производственного процесса, разработанного ранее в управлении процессами в соответствии с политикой, целями и задачами.
5	Корректирующие действия для устранения выявленных несоответствий и ошибок. По результатам построенных технологических карт разработать корректирующие действия для устранения выявленных несоответствий и ошибок.
6	Применить разработанные рекомендации. Применить разработанные рекомендации с целью сравнения до и после реализации корректирующих мероприятий.
7	Оценка полученных результатов. Оценить полученные результаты.

№ п/п	Тематика лекционных занятий / краткое содержание
8	Предложить мероприятий по улучшению системы управления процессами с применением ключевых характеристик аудита качества. Предложить мероприятий по улучшению системы управления процессами с применением ключевых характеристик аудита качества.

4.2. Занятия семинарского типа.

Практические занятия

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
1	Выбор организационного или производственного процесса. Выбор организационного или производственного процесса и разработать блок-схему его технологии создания в сфере строительства (строительные изделия, материалы и конструкции).
2	Методы и инструменты построения бизнес-процесса Применить методы и инструменты построения бизнес-процесса
3	Методика SADT в разработке нотации IDEF0 в бизнес-процессе. Применить методику SADT в разработке нотации IDEF0 в бизнес-процессе. Провести декомпозицию основных процессов.
4	Разработать алгоритм проведения аудита качества производственного процесса. Разработать алгоритм проведения аудита качества производственного процесса, разработанного ранее в управлении процессами в соответствии с политикой, целями и задачами.
5	Корректирующие действия для устранения выявленных несоответствий и ошибок. По результатам построенных технологических карт разработать корректирующие действия для устранения выявленных несоответствий и ошибок.
6	Применить разработанные рекомендации. Применить разработанные рекомендации с целью сравнения до и после реализации корректирующих мероприятий.
7	Оценка полученных результатов. Оценить полученные результаты.
8	Предложить мероприятий по улучшению системы управления процессами с применением ключевых характеристик аудита качества. Предложить мероприятий по улучшению системы управления процессами с применением ключевых характеристик аудита качества.

4.3. Самостоятельная работа обучающихся.

№ п/п	Вид самостоятельной работы
1	Работа с лекционным материалом.
2	Работа с дополнительной литературой.
3	Выполнение курсового проекта.
4	Подготовка к промежуточной аттестации.
5	Подготовка к текущему контролю.

4.4. Примерный перечень тем курсовых проектов

Практические занятия.

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

№ п/п	Библиографическое описание	Место доступа
1	Управление качеством : учебник для вузов / Е. А. Горбашко. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 427 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-17580-6	https://www.urait.ru/bcode/559711
2	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, 2024. — 198 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05645-7	https://www.urait.ru/bcode/540062
3	Аудит качества : учебное пособие / М. Н. Янушевская, И. А. Лариошина. — Москва : ТУСУР, 2021. — 120 с. — ISBN 978-5-86889-927-0	https://e.lanbook.com/book/313328

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

1. <http://library.miit.ru/> – электронно-библиотечная система Научно-технической библиотеки МИИТ.

4. <http://elibrary.ru/> – электронная научная библиотека.

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

Для проведения практических занятий необходимы компьютеры с рабочими местами в компьютерном классе. Компьютеры должны быть обеспечены стандартными лицензионными программными продуктами и обязательно программным продуктом Microsoft Office не ниже Microsoft Office 2007 (2013).

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

Для проведения лекционных занятий необходима специализированная лекционная аудитория с мультимедиа аппаратурой и интерактивной доской. Компьютерный класс для практических занятий.

9. Форма промежуточной аттестации:

Зачет в 3 семестре.

Курсовой проект в 3 семестре.

10. Оценочные материалы.

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

Авторы:

доцент, доцент, к.н. кафедры
«Строительные материалы и
технологии»

В.Д. Кудрявцева

Согласовано:

и.о. заведующего кафедрой СМиТ
Председатель учебно-методической
комиссии

В.Д. Кудрявцева

М.Ф. Гуськова