

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
38.04.01 Экономика,
утвержденной первым проректором РУТ (МИИТ)
Тимониным В.С.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Теория жизненного цикла

Направление подготовки: 38.04.01 Экономика

Направленность (профиль): Экономика организаций и отраслевых
комплексов

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: 72869
Подписал: заведующий кафедрой Данилина Мария
Геннадьевна
Дата: 08.06.2026

1. Общие сведения о дисциплине (модуле).

Целью освоения дисциплины является изучение теоретических разработок в области жизненного цикла систем и практики обоснования решений на основе экономического механизма управления жизненным циклом.

Задачами освоения дисциплины является формирование у обучающихся навыков:

- самостоятельного планирования составляющих стоимости жизненного цикла системы и ее комплексной оценки;
- управления стоимостью жизненного цикла систем и ее элементами;
- оценки и управления конкурентоспособностью систем на каждом этапе жизненного цикла.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю).

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

ПК-3 - Способен планировать и оценивать результаты экономической деятельности организации, выявлять внутренние резервы с учётом её экономического потенциала;

ПК-7 - Способен управлять проектами трансформации и развития организаций транспортного комплекса на всех этапах жизненного цикла, принимать экономически и финансово обоснованные организационно-управленческие решения в условиях неопределённости и нести ответственность за результаты внедрения процессных изменений.

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

Знать:

- объективные закономерности развития и функционирования систем;
- технологические уклады развития мировой экономики и транспортного комплекса;
- модели жизненного цикла организации;
- классификацию компаний с позиций жизненного цикла, стадии и переходные периоды с позиций жизненного цикла бизнеса;
- методические подходы к оценке стоимости жизненного цикла;
- общие положения концепции и стадии жизненного цикла систем транспортного комплекса;

- основные положения, компоненты, преимущества концепции управления жизненным циклом систем транспортного комплекса;
- технологии непрерывной информационной поддержки жизненного цикла и систем транспортного комплекса;
- основные элементы жизненного цикла систем транспортного комплекса;
- параметры формирования модели стоимости жизненного цикла;
- структуру затрат, входящих в стоимость жизненного цикла систем.

Уметь:

- планировать необходимые для оценки стоимости жизненного цикла систем ресурсы, а также осуществлять мониторинг, анализ и контроллинг их состояния;
- комплексно подходить к оценке стоимости жизненного цикла систем;
- применять стоимость жизненного цикла в качестве показателя сравнительной эффективности для оценки и обоснования решения о целесообразности реализации проектов по внедрению технических систем транспортного комплекса
- выбирать оптимальный вариант при оценке стоимости жизненного цикла различных систем.

Владеть:

- инструментарием экономического механизма планирования, мониторинга, анализа и контроллинга стоимости жизненного цикла систем;
- навыками расчета стоимости жизненного цикла систем транспортного комплекса
- навыками комплексной оценки стоимости жизненного цикла систем;
- навыками выбора оптимальной технической системы при оценке стоимости жизненного цикла нескольких вариантов.

3. Объем дисциплины (модуля).

3.1. Общая трудоемкость дисциплины (модуля).

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 4 з.е. (144 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 №2
Контактная работа при проведении учебных занятий (всего):	32	32
В том числе:		
Занятия лекционного типа	16	16
Занятия семинарского типа	16	16

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 112 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	<p>Концепция жизненного цикла систем</p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - технологические уклады развития мировой экономики и транспортного комплекса; - общие положения концепции жизненного цикла систем; - экономические законы развития и функционирования систем; - модели жизненного цикла систем; - проектное управление как форма реализации концепции жизненного цикла систем.
2	<p>Маркетинговый подход к управлению жизненным циклом систем</p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - характеристика составляющих комплекса маркетинга на этапах жизненного цикла системы; - переходные периоды пятиэтапного цикла развития организации; - факторы конкурентоспособности на этапах жизненного цикла.
3	<p>Комплексная оценка стоимости жизненного цикла систем</p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методические подходы к оценке стоимости жизненного цикла; - классификация затрат при определении стоимости жизненного цикла; - оценка влияния показателей надежности на стоимость жизненного цикла систем.

№ п/п	Тематика лекционных занятий / краткое содержание
4	Оценка экономической ответственности разработчиков, производителей и поставщиков за несоблюдение параметров стоимости жизненного цикла Рассматриваемые вопросы: - виды плановых испытаний на надежность; - алгоритм верификации показателей надежности систем; - основные процедуры плана последовательных испытаний.
5	Управление рисками систем на этапах жизненного цикла Рассматриваемые вопросы: - отраслевая нормативная база по управлению рисками и безопасностью - структура процесса управления рисками на этапах жизненного цикла; - основные методы анализа риска; - критерии выбора метода анализа риска; - типовые уровни частот возникновения опасного события; - уровни тяжести опасных ситуаций и последствий по видам риска.
6	Оценка стоимости жизненного цикла на примере систем железнодорожного и воздушного транспорта Рассматриваемые вопросы: - стоимость жизненного цикла систем железнодорожного транспорта как критерий управленческих решений; - особенности оценки стоимости жизненного цикла отдельных систем железнодорожного транспорта.

4.2. Занятия семинарского типа.

Практические занятия

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
1	Закономерности развития и теоретические законы функционирования систем В результате выполнения практической работы студент отрабатывает навык анализа современных тенденций развития экономики с позиции теории циклов.
2	Маркетинговый подход к управлению жизненным циклом производственных и социальных систем В результате практического занятия студент приобретает навыки анализа жизненного цикла продукта в системе маркетингового управления.
3	Стадии жизненного цикла систем В результате выполнения практической работы студент приобретает навык идентификации стадий жизненного цикла отдельных систем.
4	Классификация затрат при определении стоимости жизненного цикла В результате выполнения практической работы студент приобретает навык планирования необходимых для оценки стоимости жизненного цикла систем ресурсов, а также проведения мониторинга, анализа и контроллинга их состояния.
5	Оценка стоимости жизненного цикла на примере систем железнодорожного и воздушного транспорта В результате выполнения практической работы студент приобретает навык оценки стоимости жизненного цикла системы, в том числе с применением цифрового инструментария, а также навык выбора оптимальной системы из возможных.
6	Оценка экономической ответственности разработчиков, производителей и поставщиков за несоблюдение параметров стоимости жизненного цикла на

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
	примере систем железнодорожного и воздушного транспорта В результате практического занятия студент приобретает навыки оценки экономической ответственности за несоблюдение параметров стоимости жизненного цикла.
7	Управление рисками систем на этапах жизненного цикла на примере систем железнодорожного и воздушного транспорта В результате практического занятия студент приобретает навыки идентификации и анализа рисков на этапах жизненного цикла системы.

4.3. Самостоятельная работа обучающихся.

№ п/п	Вид самостоятельной работы
1	Подготовка к практическим занятиям.
2	Работа с лекционным материалом.
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	Зараменских, Е. П. Управление жизненным циклом информационных систем : учебник и практикум для вузов / Е. П. Зараменских. — 4-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 458 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-21900-5	https://urait.ru/bcode/582402 (дата обращения: 07.06.2026). — Текст : электронный
2	Подсорин, В.А. Экономические методы управления жизненным циклом производственных и социальных систем : / В. А. Подсорин, А. И. Рахмянова , Е. Н. Овсянникова . — Москва : УМЦ ЖДТ, 2024. — 224 с. — 978-5-907695-49-8.	https://umczdt.ru/books/1020/289645/ (дата обращения 06.06.2026) — Текст : электронный

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

Официальный сайт РУТ (МИИТ): <https://www.rut-miit.ru/>. Научно-техническая библиотека РУТ (МИИТ): <http://library.miit.ru> Образовательная платформа «Юрайт»: <https://urait.ru/>.

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

Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU: <https://www.elibrary.ru/>.

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

Федеральная служба государственной статистики: <https://rosstat.gov.ru/>
Министерство экономического развития Российской Федерации: <https://www.economy.gov.ru>

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

Яндекс.Браузер (или другой браузер).

Операционная система Microsoft Windows.

Офисный пакет приложений Microsoft Office.

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

Для проведения аудиторных занятий необходима аудитория с мультимедиа аппаратурой.

9. Форма промежуточной аттестации:

Экзамен во 2 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 «Экономика и
управление на транспорте»

И.А. Рахимянова

доцент, к.н. кафедры «Экономика и
управление на транспорте»

А.Н. Кожевникова

Согласовано:

Заведующий кафедрой ЭУТ

М.Г. Данилина

Председатель учебно-методической
комиссии

М.В. Ишханян