

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



Рабочая программа дисциплины (модуля),
как компонент образовательной программы
базового высшего образования
по направлению подготовки
38.03.01 Экономика,
утвержденной научным руководителем РУТ (МИИТ)
Розенбергом И.Н.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

**Экономические методы управления жизненным циклом
производственных и социальных систем**

Направление подготовки: 38.03.01 Экономика

Направленность (профиль): Экономика транспортного и логистического
бизнеса

Форма обучения: Заочная

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: 4329
Подписал: заведующий кафедрой Шкурина Лидия
Владимировна
Дата: 07.07.2026

1. Общие сведения о дисциплине (модуле).

Целью освоения дисциплины является изучение теоретических разработок и практики обоснования решений на основе экономического механизма управления жизненным циклом производственных и социальных систем.

Задачами освоения дисциплины является формирование у обучающихся навыков:

- самостоятельного планирования составляющих стоимости жизненного цикла системы и ее комплексной оценки;
- оценки и управления стоимостью жизненного цикла производственных и социальных 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):

ОПК-4 - Способен использовать современные информационные технологии и программные средства при решении профессиональных задач;

ПК-1 - Способен планировать и оптимизировать экономическую деятельность транспортно-логистических организаций, управлять затратами и эффективностью бизнес-процессов с применением методов контроллинга и цифрового анализа;

ПК-3 - Способен оценивать экономическую эффективность инновационных проектов и технологий в транспортном комплексе, разрабатывать мероприятия по устойчивому развитию организации.

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

Знать:

- объективные закономерности развития и функционирования систем;
- технологические уклады развития мировой экономики;
- структуру затрат, входящих в стоимость жизненного цикла систем;
- критерии отбора оптимальных технических систем для конкретных эксплуатационных условий;
- роль инвестиций в развитии 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 производственных и социальных систем;

-выбирать оптимальный вариант при оценке стоимости жизненного цикла различных систем.

Владеть:

-экономическими методами комплексной оценки стоимости жизненного цикла систем;

-инструментарием экономического механизма планирования, мониторинга, анализа и контроллинга стоимости жизненного цикла производственных и социальных систем;

-практикой 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 №4
Контактная работа при проведении учебных занятий (всего):	16	16
В том числе:		
Занятия лекционного типа	8	8
Занятия семинарского типа	8	8

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 128 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	Системотехника 1.1. Понятие системы 1.2. Место и роль систем в современном мире. 1.3. Типы и виды систем. 1.4. Характеристики систем
2	Жизненный цикл производственных и социальных систем 2.1. Понятие жизненного цикла производственной и социальных систем 2.2. Фазы жизненного цикла системы. Характеристики стадий жизненного цикла систем. 2.3. Формы кривых жизненного цикла производственных и социальных систем
3	Комплексная оценка стоимости жизненного цикла производственных и социальных систем в транспортных компаниях 3.1. Цели и задачи оценки стоимости жизненного цикла производственных и социальных систем. 3.2. Методические подходы к оценке стоимости жизненного цикла. 3.3 Классификация затрат при определении стоимости жизненного цикла производственных и социальных систем. 3.4 Проблемы оценки стоимости жизненного цикла сложных производственных и социальных систем транспорта.

4.2. Занятия семинарского типа.

Практические занятия

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
1	Жизненный цикл производственных и социальных систем 1.1. Общие положения концепции жизненного цикла систем Изучение стадий жизненного цикла систем. 2.2. Проектное управление – форма реализации концепции жизненного цикла систем Изучение процессов инновационных проектов в разрезе стадий жизненного цикла. 2.3. Маркетинговая деятельность на этапах жизненного цикла Определение основных этапов жизненного цикла компании на основе концепции маркетинга. 2.4. Конкурентоспособность производственных и социальных систем Изучение методов управления конкурентоспособностью систем на каждом этапе жизненного цикла
2	3. Комплексная оценка стоимости жизненного цикла производственных и социальных систем в транспортных компаниях 2.1. Экономическая оценка эффективности инвестиционного проекта внедрения сложных систем на

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
	транспорте. 2.2. Сравнительная характеристика составляющих стоимости жизненного цикла с позиции поставщика и потребителя.

4.3. Самостоятельная работа обучающихся.

№ п/п	Вид самостоятельной работы
1	Самостоятельное изучение отдельных тем учебной литературы
2	Работа со справочной и специальной литературой
3	Работа с базами данных и информационно-справочными и поисковыми системами
4	Подготовка к текущему контролю знаний и промежуточной аттестации (подготовка к зачету, устному опросу и решению задач)
5	Подготовка к контрольной работе.
6	Подготовка к промежуточной аттестации.

4.4. Примерный перечень тем контрольных работ

- 1 Закономерности развития и теоретические законы функционирования систем
- 2 Экономическая конъюнктура транспортного рынка
- 3 Построение системы полного жизненного цикла «Цифровое предприятие»
- 4 Технологии непрерывной информационной поддержки жизненного цикла изделия
- 5 Маркетинговый подход к управлению жизненным циклом производственных и социальных систем
- 6 Факторы конкурентоспособности на этапах жизненного цикла
- 7 Стадии жизненного цикла технических систем железнодорожного транспорта
- 8 Классификация затрат при определении стоимости жизненного цикла
- 9 Влияние показателей надежности на стоимость жизненного цикла технических систем
- 10 Оценка стоимости жизненного цикла систем
- 11 Оценка экономической ответственности разработчиков, производителей и поставщиков за несоблюдение параметров стоимости жизненного цикла
- 12 Управление рисками технических систем на этапах жизненного цикла

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

№ п/п	Библиографическое описание	Место доступа
1	Мальцева, С. В. Инновационный менеджмент : учебник для вузов / С. В. Мальцева ; ответственный редактор С. В. Мальцева. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 517 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-17988-0. — Текст : электронный	Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/535842
2	Воронцовский, А. В. Управление инвестициями: инвестиции и инвестиционные риски в реальном секторе экономики : учебник и практикум для вузов / А. В. Воронцовский. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 391 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12441-5. — Текст : электронный	Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/518787
3	Подсорин, В. А. Экономические методы управления жизненным циклом производственных и социальных систем : учебное пособие / В. А. Подсорин, Е. Н. Овсянникова. - Москва : РУТ (МИИТ), 2020. - 85 с. - Текст : электронный	ЭБС Znanium - URL: https://znanium.com/catalog/product/1896161
4	Диденко, Н. И. Жизненный цикл сложных систем в среде бизнес-инжиниринга : учебное пособие для вузов / Н. И. Диденко, Д. Ф. Скрипнюк, И. И. Дементьев. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 210 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-17999-6. — Текст : электронный	Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/545094

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

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

Федеральная служба государственной статистики: <https://www.gks.ru>

Электронно-библиотечная система РОАТ — <http://www.biblioteka.rgotups.ru/>

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

Офисный пакет приложений Microsoft Office
для проведения лекций, демонстрации презентаций и ведения интерактивных занятий; для выполнения практических заданий; для самостоятельной работы студентов

Microsoft Internet Explorer, Mozilla Firefox, Google Chrome или аналог
для выполнения текущего контроля успеваемости

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

Материально-техническая база

Учебные аудитории для проведения занятий соответствуют требованиям охраны труда по освещенности, количеству рабочих (посадочных) мест студентов и качеству учебной (аудиторной) доски, а также соответствуют условиям пожарной безопасности. Освещённость рабочих мест соответствует действующим СНиПам.

Учебные аудитории для проведения лекций, практических занятий, выполнения курсовых работ (проектов), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации (переносной мультимедийный проектор, переносной компьютер).

Для проведения занятий лекционного типа имеются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (презентации, графические материалы, видеоматериалы). Для проведения практических занятий используется раздаточный материал.

Для организации самостоятельной работы имеется помещение, оснащенное компьютерной техникой с подключением к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Технические требования к оборудованию для осуществления учебного процесса с использованием дистанционных образовательных технологий:

колонки, наушники или встроенный динамик (для участия в аудиоконференции); микрофон или гарнитура (для участия в аудиоконференции); веб-камеры (для участия в видеоконференции); для ведущего: компьютер с процессором Intel Core 2 Duo от 2 ГГц (или аналог) и

выше, от 2 Гб свободной оперативной памяти.

9. Форма промежуточной аттестации:

Зачет в 4 семестре.

10. Оценочные материалы.

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

Авторы:

старший преподаватель кафедры
«Экономика, финансы и управление
на транспорте»

Д.С. Танифа

Согласовано:

Заведующий кафедрой ЭИФ

Л.В. Шкурина

Председатель учебно-методической
комиссии

С.Н. Климов