

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА»

УТВЕРЖДАЮ:

Директор ИЭФ



Ю.И. Соколов



23 мая 2019 г.

Кафедра «Экономика и управление на транспорте»
Авторы Подсорин Виктор Александрович, д.э.н., профессор
Харитоновна Алена Викторовна, к.э.н.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Направление подготовки:	<u>38.03.01 – Экономика</u>
Профиль:	<u>Экономика предприятий и организаций</u>
Квалификация выпускника:	<u>Бакалавр</u>
Форма обучения:	<u>очная</u>
Год начала подготовки	<u>2018</u>

<p style="text-align: center;">Одобрено на заседании Учебно-методической комиссии института Протокол № 7 20 мая 2019 г. Председатель учебно-методической комиссии</p>  <p style="text-align: right;">М.В. Ишханян</p>	<p style="text-align: center;">Одобрено на заседании кафедры</p> <p>Протокол № 20 15 мая 2019 г. Заведующий кафедрой</p>  <p style="text-align: right;">Н.П. Терешина</p>
--	---

Рабочая программа учебной 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: 2575
Подписал: Заведующий кафедрой Терешина Наталья Петровна
Дата: 15.05.2019

Москва 2019 г.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью дисциплины «Экономические методы управления жизненным циклом производственных и социальных систем» является изучение теоретических разработок и практики принятия решений по вопросам управления жизненным циклом производственных и социальных систем. В условиях трансформационного периода вопросы управления жизненным циклом продуктовых инноваций связаны со структурной перестройкой национальной экономики, созданием производственно-технологического пространства адекватно современным рыночным отношениям, что и определяет задачи данной дисциплины. Задачами курса является изучение: объективных закономерностей развития и функционирования систем; технологических укладов развития мировой экономики; технологических укладов развития железно-дорожного транспорта; концепции жизненного цикла в управлении системами; базовых положений технологии непрерывной поддержки жизненного цикла изделия (CALS-технологии); роли инвестиций (CALS-технологии); роли инвестиций в развитии систем; методики комплексной оценки стоимости жизненного цикла технических систем железнодорожного транспорта; маркетинговых принципов управления жизненным циклом; основных направлений повышения конкурентоспособности транспортной компании; инструментария управления жизненным циклом технических систем в экономическом механизме управления инновационной деятельностью.

2. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

Учебная дисциплина "Экономические методы управления жизненным циклом производственных и социальных систем" относится к блоку 1 "Дисциплины (модули)" и входит в его вариативную часть.

2.1. Наименования предшествующих дисциплин

Для изучения данной дисциплины необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами:

2.1.1. История экономики транспорта:

Знания: основные закономерности развития экономики во взаимосвязи с этапами исторического процесса

Умения: самостоятельно анализировать исторический опыт экономических преобразований

Навыки: навыками аналитической работы, подбора и анализа первоисточников в библиотечном фонде, в т.ч. электронных

2.1.2. Экономика предприятия:

Знания: - основные экономические показатели, используемые при осуществлении и анализе экономической деятельности предприятия;- основные понятия и методы планирования и организации операционной (производственной) деятельности;

Умения: - собрать и проанализировать исходные данные, необходимые для расчета экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов;- рассчитать и обосновать принимаемые решения в управлении предприятием;- обосновывать их и представлять результаты работы в соответствии с принятыми в организации стандартами

Навыки: - навыками сбора, анализа и расчета экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов;- методами экономических расчетов и принятия стратегических, тактических и оперативных решений в управлении операционной (производственной) деятельностью предприятий и организаций.

2.2. Наименование последующих дисциплин

Результаты освоения дисциплины используются при изучении последующих учебных дисциплин:

2.2.1. Преддипломная практика

2.2.2. Управление инновациями на железнодорожном транспорте

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате освоения дисциплины студент должен:

№ п/п	Код и название компетенции	Ожидаемые результаты
1	ПК-3 способностью выполнять необходимые для составления экономических разделов планов расчеты, обосновывать их и представлять результаты работы в соответствии с принятыми в организации стандартами	<p>Знать и понимать: методические подходы к оценке стоимости жизненного цикла технических и производственных систем действующую нормативно-правовую базу области экономики природопользования</p> <p>Уметь: рассчитывать показатели, характеризующие отдельные аспекты жизненного цикла производственных и социальных систем</p> <p>Владеть: навыками экономического обоснования, систематизации и классификации факторов, определяющих стоимость жизненного цикла производственных и социальных систем</p>

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ И АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСАХ

4.1. Общая трудоемкость дисциплины составляет:

3 зачетные единицы (108 ак. ч.).

4.2. Распределение объема учебной дисциплины на контактную работу с преподавателем и самостоятельную работу обучающихся

Вид учебной работы	Количество часов	
	Всего по учебному плану	Семестр 7
Контактная работа	36	36,15
Аудиторные занятия (всего):	36	36
В том числе:		
лекции (Л)	18	18
практические (ПЗ) и семинарские (С)	18	18
Самостоятельная работа (всего)	72	72
ОБЩАЯ трудоемкость дисциплины, часы:	108	108
ОБЩАЯ трудоемкость дисциплины, зач.ед.:	3.0	3.0
Текущий контроль успеваемости (количество и вид текущего контроля)	ПК1, ПК2	ПК1, ПК2
Виды промежуточной аттестации (экзамен, зачет)	ЗЧ	ЗЧ

4.3. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)

№ п/п	Семестр	Тема (раздел) учебной дисциплины	Виды учебной деятельности в часах/ в том числе интерактивной форме						Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации
			Л	ЛР	ПЗ/ТП	КСР	СР	Всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	7	Раздел 1 Концепция жизненного цикла	8		6		28	42	
2	7	Тема 1.1 Объектив-ные зако-номерности развития и функциони- рования систем – основа кон-цепции жизненного цикла Закономерности развития систем Теоретические ос- новы функциони- рования систем Технологические уклады развития и особенности жиз- ненного цикла си- стем железнодо- рожного транспорта	1					1	
3	7	Тема 1.2 Концепция жизненно-го цикла в управле- нии	7					7	ПК1, Письменный опрос, тести- рование, вы- полнение инд. задания
4	7	Раздел 2 Основные параметры стоимости жизненного цикла	8		6		22	36	
5	7	Тема 2.1 Экономи-ческий анализ ин- вестици-онной дея-тельности Роль инвестиций в развитии систем Задачи анализа инвестиционной деятельности Методы оценки эффективности инвестиций	6					6	
6	7	Тема 2.2 Управле-ние	2					2	

№ п/п	Семестр	Тема (раздел) учебной дисциплины	Виды учебной деятельности в часах/ в том числе интерактивной форме						Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации
			Л	ЛР	ПЗ/ТП	КСР	СР	Всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		жизнен-ным цик-лом систем Маркетинговая дея-тельность на этапах жизненного цикла Факторы конкурен-тоспособности тех-нических систем железнодорожного транспорта на эта-пах жизненного цикла Экономический механизм взаимо-действия разработ-чиков, поставщиков и потребителей технической систе-мы в течение жиз-ненного цикла							
7	7	Раздел 3 Комплексная оценка стоимости жизненного цикла	2		6		22	30	
8	7	Тема 3.1 Комплексная оценка стоимо-сти жизненного цикла техниче-ских систем же-лезнодорожного транспорта Методиче-ские подхо-ды к оценке стоимости жизненного цикла Классифи-кация затрат при опреде-лении стои-мости жиз-ненного цикла Проблемы оценки сто-имости жиз-ненного цикла слож-ных техни-ческих си-стем желез-нодорожно-го транспор-та	1					1	

№ п/п	Семестр	Тема (раздел) учебной дисциплины	Виды учебной деятельности в часах/ в том числе интерактивной форме						Всего	Формы текущего контроля успеваемости и промежу- точной аттестации
			Л	ЛР	ПЗ/ТП	КСР	СР			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
9	7	Тема 3.2 Комплексное управление ре- сурсами и рис- ками на этапах жизненного цикла техниче-ских систем	1					1	ПК2, тестирование, выполнение инд. Задания, контрольные вопросы	
10	7	Зачет						0	ЗЧ	
11		Всего:	18		18		72	108		

4.4. Лабораторные работы / практические занятия

Лабораторные работы учебным планом не предусмотрены.

Практические занятия предусмотрены в объеме 18 ак. ч.

№ п/п	№ семестра	Тема (раздел) учебной дисциплины	Наименование занятий	Всего часов/ из них часов в интерактивной форме
1	2	3	4	5
1	7	РАЗДЕЛ 1 Концепция жизненного цикла	Определение основных рычагов управления на принципах жиз-ненного цикла	6
2	7	РАЗДЕЛ 2 Основные параметры стоимости жизненного цикла	Определение параметров стои-мости жизненного цикла.	6
3	7	РАЗДЕЛ 3 Комплексная оценка стоимости жизненного цикла	Расчет стоимости жизненного цикла сложных систем.Определение составляю-щих системы показателей надежности и безопасности в механизме управления ресур-сами и рисками	6
ВСЕГО:				18/0

4.5. Примерная тематика курсовых проектов (работ)

Курсовые проекты (работы) не предусмотрены.

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Преподавание дисциплины «Экономические методы управления жизненным циклом производственных и социальных систем» осуществляется в форме лекционных и практических занятий.

Лекции проводятся в традиционной классно-урочной организационной форме, по типу управления познавательной деятельности являются классическо-лекционными (CALS-технологии); роли инвестиций объяснительно-иллюстративными).

Практические занятия организованы с использованием технологий развивающего обучения. Практический курс выполняется в виде традиционных практических занятий (CALS-технологии); роли инвестиций объяснительно-иллюстративное решение задач), с использованием интерактивных (CALS-технологии); роли инвестиций диалоговые) технологий, в том числе разбор и анализ конкретных ситуаций, электронный практикум (CALS-технологии); роли инвестиций компьютерное моделирование и практический анализ результатов); технологий, основанных на коллективных способах обучения, а также с использованием компьютерной тестирующей системы.

Самостоятельная работа студента организована с использованием традиционных видов работы и интерактивных технологий. К традиционным видам работы относятся отработка учебного материала и отработка отдельных тем по учебным пособиям, подготовка к промежуточным контролям, выполнение заданий курсовой работы. К интерактивным (CALS-технологии); роли инвестиций диалоговым) технологиям относятся отработка отдельных тем по электронным пособиям, подготовка к промежуточным контролям в интерактивном режиме, интерактивные консультации в режиме реального времени по специальным разделам и технологиям, основанным на коллективных способах самостоятельной работы студентов.

Оценка полученных знаний, умений и навыков основана на модульно-рейтинговой технологии. Весь курс разбит на 3 раздела, представляющих собой логически завершённый

объём учебной информации. Фонды оценочных средств освоенных компетенций включают как

вопросы теоретического характера для оценки знаний, так и задания практического содержания

(CALS-технологии); роли инвестиций решение практических и ситуационных задач, выполнение заданий курсовой работы) для оценки

умений и навыков. Теоретические знания проверяются путём применения таких организационных

форм, как индивидуальные и групповые опросы, решение тестов с использованием компьютеров

или на бумажных носителях.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

№ п/п	№ семестра	Тема (раздел) учебной дисциплины	Вид самостоятельной работы студента. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы	Всего часов
1	2	3	4	5
1	7	РАЗДЕЛ 1 Концепция жизненного цикла	решение задач	28
2	7	РАЗДЕЛ 2 Основные параметры стоимости жизненного цикла	решение задач	11
3	7	РАЗДЕЛ 2 Основные параметры стоимости жизненного цикла	подготовка практи-ческим занятиям	11
4	7	РАЗДЕЛ 3 Комплексная оценка стоимости жизненного цикла	подготовка практи-ческим занятиям	11
5	7	РАЗДЕЛ 3 Комплексная оценка стоимости жизненного цикла	решение задач	11
ВСЕГО:				72

7. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1. Основная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год и место издания Место доступа	Используется при изучении разделов, номера страниц
1	Экономические методы управления жизненным циклом производственных и социальных систем: Учебное пособие для программ бакалавриата по направлениям «Экономика». –	Подсорин В.А., Харитонов А.В.	М.: МГУПС (МИИТ), 2016. – 78 с, 2016 https://miit-ief.ru/student/elibrary/	Все разделы
2	Экономические методы управления жизненным циклом производственных и социальных систем: Учебное пособие для программ бакалавриата по направлениям «Экономика», «Менеджмент», «Торговое дело»	Подсорин В.А., Рахимова И.А.	М.: МИИТ, 2014. – 100 с. , 0 Электронная версия на учебном портале ИЭФ МИИТ. http://miit-ief.ru/student/methodical_literature/	Все разделы

7.2. Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год и место издания Место доступа	Используется при изучении разделов, номера страниц
3	Оценка стоимости жизненного цикла подвижного состава: Учебно-методическое пособие по решению индивидуального задания по дисциплине «Экономические методы управления жизненным циклом производственных и социальных систем» –	Подсорин В.А., Харитонов А.В.	М.: МГУПС (МИИТ), 2016. – 34 с, 2016 https://miit-ief.ru/student/elibrary/	Все разделы
4	Инновационный менеджмент: учебное пособие	Подсорин В.А.	М.: МИИТ, 2015. – 200 , 0 Электронная версия на учебном портале ИЭФ МИИТ. https://miit-ief.ru/student/elibrary/	Все разделы

8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ "ИНТЕРНЕТ", НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

http://miit-ief.ru/student/methodical_literature/ (CALS-технологии); роли инвестиций
Электронная библиотека ИЭФ)

<http://library.miit.ru> (CALS-технологии); роли инвестиций НТБ МИИТа (CALS-технологии); роли инвестиций электронно-библиотечная система))
<https://www.biblio-online.ru> (CALS-технологии); роли инвестиций Электронная библиотечная система «Юрайт», доступ для студентов и преподавателей РУТ (CALS-технологии); роли инвестиций МИИТ))
<http://e.lanbook.com> (CALS-технологии); роли инвестиций Электронно-библиотечная система «Лань», доступ для студентов и преподавателей РУТ (CALS-технологии); роли инвестиций МИИТ)
<https://www.book.ru/> (CALS-технологии); роли инвестиций ЭБС book.ru – доступ для преподавателей и студентов РУТ (CALS-технологии); роли инвестиций МИИТ)

9. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

При осуществлении образовательного процесса по дисциплине требуется наличие следующего ПО: OS Windows, Microsoft Office, система компьютерного тестирования АСТ.

В образовательном процессе применяются следующие информационные технологии: персональные компьютеры; компьютерное тестирование; мультимедийное оборудование; средства коммуникаций: ЭИОС РУТ (CALS-технологии); роли инвестиций МИИТ) и/или электронная почта.

10. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Для успешного проведения аудиторных занятий необходим стандартный набор специализированной учебной мебели и учебного оборудования. Для проведения лекционных занятий необходима специализированная лекционная аудитория с мультимедиа аппаратурой.

Для организации самостоятельной работы студентов необходима аудитория с рабочими местами, обеспечивающими выход в Интернет. Необходим доступ каждого студента к информационным ресурсам – институтскому библиотечному фонду и сетевым ресурсам Интернет.

11. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Лекционные занятия составляют основу теоретического обучения и должны давать систематизированные основы знаний по дисциплине, раскрывать состояние и перспективы развития соответствующей области науки, концентрировать внимание обучающихся на наиболее сложных и узловых вопросах, стимулировать их активную познавательную деятельность и способствовать формированию творческого мышления. Изучение каждой темы лекции включает в себя следующие этапы самостоятельной подготовки:

1. Самостоятельная проработка содержания конспекта теоретического материала на данную тему.
2. Изучение учебной и учебно-методической литературы.
3. Решение задач на практическом занятии.
4. Решение задач самостоятельно.
6. Подготовка ответов на контрольные вопросы.

Самостоятельная работа может быть успешной при определенных условиях, которые

необходимо организовать. Ее правильная организация, включающая технологии отбора целей, содержания, конструирования заданий и организацию контроля, систематичность самостоятельных учебных занятий, целесообразное планирование рабочего времени позволяет привить студентам умения и навыки в овладении, изучении, усвоении и систематизации приобретаемых знаний в процессе обучения, привить навыки повышения профессионального уровня в течение всей трудовой деятельности.