

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

СОГЛАСОВАНО:

Выпускающая кафедра УЭРиБТ
Заведующий кафедрой УТБиИС



С.П. Вакуленко

08 сентября 2017 г.

УТВЕРЖДАЮ:

Директор ИПТ



Н.Е. Разинкин

08 сентября 2017 г.

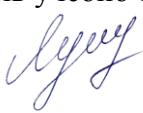

Кафедра «Технология транспортных процессов» Института прикладных технологий

Авторы Разинкин Николай Егорович, к.т.н., доцент
Димитров Ирина Леонидовна, к.э.н.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Экономическая оценка инженерных решений

Направление подготовки:	<u>23.03.01 – Технология транспортных процессов</u>
Профиль:	<u>Организация перевозок и управление на железнодородном транспорте (прикладной бакалавриат)</u>
Квалификация выпускника:	<u>Бакалавр</u>
Форма обучения:	<u>очная</u>
Год начала подготовки	<u>2017</u>

<p style="text-align: center;">Одобрено на заседании Учебно-методической комиссии института Протокол № 1 06 сентября 2017 г. Председатель учебно-методической комиссии</p>  <p style="text-align: right;">Э.М. Луценко</p>	<p style="text-align: center;">Одобрено на заседании кафедры</p> <p>Протокол № 2 04 сентября 2017 г. Заведующий кафедрой</p>  <p style="text-align: right;">Н.Е. Разинкин</p>
---	--

Москва 2017 г.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Целями освоения учебной дисциплины «Экономическая оценка инженерных решений» являются формирование у обучающихся полного и глубокого представления о сущности инвестиций, инвестиционных отношениях, о взаимодействии участников инвестиционного процесса.

2. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

Учебная дисциплина "Экономическая оценка инженерных решений" 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. Экономика:

Знания: государственные расходы и налоги; бюджетно-налоговой политики; банковской системы; денежно-кредитной политики; международных экономических отношений; внешней торговли и торговой политики; платёжного баланса; валютного курса; форм собственности; государственные расходы и налоги; бюджетно-налоговой политики; банковской системы; денежно-кредитной политики; международных экономических отношений; внешней торговли и торговой политики; платёжного баланса; валютного курса; форм собственности; государственные расходы и налоги; бюджетно-налоговой политики; банковской системы; денежно-кредитной политики; международных экономических отношений; внешней торговли и торговой политики; платёжного баланса; валютного курса; форм собственности

Умения: определять взаимосвязь логистической инфраструктуры товарного рынка и рынка транспортных услуг; определять взаимосвязь логистической инфраструктуры товарного рынка и рынка транспортных услуг; определять взаимосвязь логистической инфраструктуры товарного рынка и рынка транспортных услуг;

Навыки: методами разработки производственных программ и плановых заданий участникам перевозочного процесса и финансового анализа их выполнения; методами проведения маркетинговых исследований. методами разработки производственных программ и плановых заданий участникам перевозочного процесса и финансового анализа их выполнения; методами проведения маркетинговых исследований. методами разработки производственных программ и плановых заданий участникам перевозочного процесса и финансового анализа их выполнения; методами проведения маркетинговых исследований.

2.1.2. Экономика отрасли :

Знания: методы расчета потребности в трудовых ресурсах; систему организации заработной платы на железнодорожном транспорте; методы расчета потребности в трудовых ресурсах; систему организации заработной платы на железнодорожном транспорте; методы расчета потребности в трудовых ресурсах; систему организации заработной платы на железнодорожном транспорте

Умения: применять методы планирования труда и заработной платы; применять методы планирования труда и заработной платы; применять методы планирования труда и заработной платы

Навыки: навыками расчета заработной платы, технико-экономических обоснований принимаемых решений, расчёта себестоимости перевозок и укрупнённых расходных ставок на эксплуатационные измерители, владеть методами обоснования инвестиционных проектов. навыками расчета заработной платы, технико-экономических обоснований принимаемых решений, расчёта себестоимости перевозок и укрупнённых расходных ставок на эксплуатационные измерители, владеть методами обоснования инвестиционных проектов. навыками расчета заработной платы, технико-экономических обоснований принимаемых решений, расчёта себестоимости перевозок и укрупнённых расходных

ставок на эксплуатационные измерители, владеть методами обоснования инвестиционных проектов.

2.2. Наименование последующих дисциплин

Результаты освоения дисциплины используются при изучении последующих учебных дисциплин:

2.2.1. Основы бухгалтерского учета и страховая деятельность на транспорте

Знания: определять основные показатели, изучаемые в бухгалтерском учете, общей и железнодорожной статистике, использовать методики учета и анализа, разработанными в бухгалтерском учете и статистике определять основные показатели, изучаемые в бухгалтерском учете, общей и железнодорожной статистике, использовать методики учета и анализа, разработанными в бухгалтерском учете и статистике определять основные показатели, изучаемые в бухгалтерском учете, общей и железнодорожной статистике, использовать методики учета и анализа, разработанными в бухгалтерском учете и статистике

Умения: по составлению бухгалтерской отчетности, по определению средних показателей и показателей вариации, динамики показателей, характеризующих деятельность железнодорожного транспорта. по составлению бухгалтерской отчетности, по определению средних показателей и показателей вариации, динамики показателей, характеризующих деятельность железнодорожного транспорта. по составлению бухгалтерской отчетности, по определению средних показателей и показателей вариации, динамики показателей, характеризующих деятельность железнодорожного транспорта.

Навыки: методами анализа производственно-хозяйственной и финансовой деятельности предприятий железнодорожного транспорта на основе бухгалтерской и статистической отчетности в целях принятия эффективных экономических и управленческих решений методами анализа производственно-хозяйственной и финансовой деятельности предприятий железнодорожного транспорта на основе бухгалтерской и статистической отчетности в целях принятия эффективных экономических и управленческих решений методами анализа производственно-хозяйственной и финансовой деятельности предприятий железнодорожного транспорта на основе бухгалтерской и статистической отчетности в целях принятия эффективных экономических и управленческих решений

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	ОК-3 способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности	<p>Знать и понимать: основы экономических знаний в различных сферах деятельности</p> <p>Уметь: использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности</p> <p>Владеть: способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности.</p>
2	ОК-7 способностью к самоорганизации и самообразованию	<p>Знать и понимать: основы самоорганизации и самообразования</p> <p>Уметь: самоорганизовываться и самообразовываться</p> <p>Владеть: способностью к самоорганизации и самообразованию</p>
3	ПК-32 способностью к проведению технико-экономического анализа, поиску путей сокращения цикла выполнения работ	<p>Знать и понимать: - роль и место эффективности в контексте функционирования экономики, - современные концепции экономической эффективности</p> <p>Уметь: -методиками экономической оценки технического развития, принимаемых инженерных и управленческих решений.</p> <p>Владеть: умением использовать современные методы управления корпоративными финансами для решения стратегических задач;умением использовать современные методы управления корпоративными финансами для решения стратегических задач;</p>

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

4.1. Общая трудоемкость дисциплины составляет:

2 зачетные единицы (72 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	16	16,15
Аудиторные занятия (всего):	16	16
В том числе:		
лекции (Л)	8	8
практические (ПЗ) и семинарские (С)	8	8
Самостоятельная работа (всего)	20	20
Экзамен (при наличии)	36	36
ОБЩАЯ трудоемкость дисциплины, часы:	72	72
ОБЩАЯ трудоемкость дисциплины, зач.ед.:	2.0	2.0
Текущий контроль успеваемости (количество и вид текущего контроля)	ПК1	ПК1
Виды промежуточной аттестации (экзамен, зачет)	ЭК	ЭК

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 Введение	0				8	8	
2	7	Тема 1.5 Введение	0				4	4	
3	7	Раздел 2 Теоретические основы экономической оценки инвестиций	0		2		7	9	ПК1
4	7	Раздел 2 Инвестиционные проекты и методы их оценки	2		3		3	8	ПК1
5	7	Тема 2.1 Теоретические основы экономической оценки инвестиций	0				4	4	
6	7	Тема 2.1 Инвестиционные проекты и методы их оценки	2		1		1	4	
7	7	Раздел 3 Особенности экономической оценки инженерных решений	6		3		2	11	
8	7	Тема 3.1 Особенности экономической оценки инженерных решений	6					6	
9	7	Экзамен						36	ЭК
10		Всего:	8		8		20	72	

4.4. Лабораторные работы / практические занятия

Лабораторные работы учебным планом не предусмотрены.

Практические занятия предусмотрены в объеме 8 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 2 Инвестиционные проекты и методы их оценки	Инвестиционные проекты и методы их оценки	1
2	7	РАЗДЕЛ 2 Инвестиционные проекты и методы их оценки	Инвестиционные проекты и методы их оценки	2
3	7	РАЗДЕЛ 2 Теоретические основы экономической оценки инвестиций	Принципы инвестирования. объекты и субъекты.	2
4	7	РАЗДЕЛ 3 Особенности экономической оценки инженерных решений	Особенности экономической оценки инженерных решений	3
ВСЕГО:				8/0

4.5. Примерная тематика курсовых проектов (работ)

Курсовые работы (проекты) не предусмотрены.

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Лекция

Лекция используется для изложения более или менее объемистого учебного материала, и поэтому она занимает почти весь урок. Естественно, что с этим связана не только определенная сложность лекции как метода обучения, но и ряд ее специфических особенностей.

Важным моментом в проведении лекции является предупреждение пассивности обучающихся и обеспечение активного восприятия и осмысления ими новых знаний.

Определяющее значение в решении этой задачи имеют два дидактических условия:

- 1) во-первых, само изложение материала учителем должно быть содержательным в научном отношении, живым и интересным по форме;
- 2) во-вторых, в процессе устного изложения знаний необходимо применять особые педагогические приемы, возбуждающие мыслительную активность школьников и способствующие поддержанию их внимания.

Один из этих приемов – создание проблемной ситуации. Самым простым в данном случае является достаточно четкое определение темы нового материала и выделение тех основных вопросов, в которых надлежит разобраться обучающимся.

Практические занятия

Практическое занятие - целенаправленная форма организации педагогического процесса, направленная на углубление научно-теоретических знаний и овладение определенными методами работы, в процессе которых вырабатываются умения и навыки выполнения тех или иных учебных действий в данной сфере науки.

Практические занятия предназначены для углубленного изучения учебных дисциплин и играют важную роль в выработке у студентов умений и навыков применения полученных знаний для решения практических задач совместно с педагогом. Кроме того, они развивают научное мышление и речь, позволяют проверить знания студентов и выступают как средства оперативной обратной связи.

Цель практических занятий - углублять, расширять, детализировать знания, полученные на лекции, в обобщенной форме и содействовать выработке навыков профессиональной деятельности. Она должна быть ясна не только педагогу, но и студентам.

План практических занятий отвечает общим идеям и направленности лекционного курса и соотносен с ним в последовательности тем. Он является общим для всех педагогов и обсуждается на заседании кафедры.

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 Введение	Введение	4
2	7	РАЗДЕЛ 1 Введение	Введение	4
3	7	РАЗДЕЛ 2 Инвестиционные проекты и методы их оценки	Инвестиционные проекты и методы их оценки	1
4	7	РАЗДЕЛ 2 Инвестиционные проекты и методы их оценки	Инвестиционные проекты и методы их оценки	2
5	7	РАЗДЕЛ 2 Теоретические основы экономической оценки инвестиций	Теоретические основы экономической оценки инвестиций	4
6	7	РАЗДЕЛ 2 Теоретические основы экономической оценки инвестиций	Принципы инвестирования. объекты и субъекты.	1
7	7	РАЗДЕЛ 2 Теоретические основы экономической оценки инвестиций	подготовка к практическим занятиям, подготовка конспектов; подготовка к опросу, подготовка докладов, презентаций.	2
8	7	РАЗДЕЛ 3 Особенности экономической оценки инженерных решений	Особенности экономической оценки инженерных решений	2
ВСЕГО:				20

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	Инвестиции.	Теплова. Т.В	(Гриф УМО вузов России) М.: Ю-РАЙТ, , 2012	Все разделы
2	Инвестиции	Бочаров В.В.	Учебник для вузов. 2-е изд. – СПб: Питер, 2009	Все разделы
3	Оценка эффективности	Виленский, П. Л., Лившиц В. Н., Смоляк С. А	М: Издательство: Дело, Академия , 2008	Все разделы

7.2. Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год и место издания Место доступа	Используется при изучении разделов, номера страниц
4	Иностранные инвестиции	Хозанович Э.С	М.: КНОРУС, 2009	Все разделы
5	Инвестиции: учебник	Игонина Л.Л	2-е изд., перераб. и доп. / Л.Л. Игонина. – , 2008	Все разделы

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

1. Железнодорожный транспорт: Форма доступа: <http://www.zdt-magazine.ru/redact/redak.htm> .
2. Гудок: Форма доступа www.onlinegazeta.info/gazeta_goodok.htm
3. Сайт Министерства транспорта РФ www.mintrans.ru
4. Сайт ОАО «РЖД» www.rzd.ru

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

Для проведения занятий используется:
Windows 7.

MS Office профессиональный 2010.

1С: Предприятие 8. Комплект для обучения в высших и средних учебных заведениях. 1С: Бухгалтерия 8.

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

Для проведения аудиторных занятий и самостоятельной работы требуется:
Рабочие места по количеству обучающихся (стол, стулья аудиторные);
Оборудованное рабочее место преподавателя
Интерактивная доска, ПК (системный блок – процессор Intel Pentium Dual Core E5300 2,6 ГГц, ОЗУ 4 Гб)
Стенды – 10 шт.

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

немалой степени зависит от активной роли самого обучающегося в учебном процессе. Обучающийся должен быть нацелен на максимальное усвоение подаваемого лектором материала, после лекции и во время специально организуемых индивидуальных встреч он может задать лектору интересующие его вопросы.

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. Главная задача лекционного курса – сформировать у обучающихся системное представление об изучаемом предмете, обеспечить усвоение будущими специалистами основополагающего учебного материала, принципов и закономерностей развития соответствующей научно-практической области, а также методов применения полученных знаний, умений и навыков.

Основные функции лекций: 1. Познавательная-обучающая; 2. Развивающая; 3. Ориентирующе-направляющая; 4. Активизирующая; 5. Воспитательная; 6. Организующая; 7. информационная.

Выполнение практических заданий служит важным связующим звеном между теоретическим освоением данной дисциплины и применением ее положений на практике. Они способствуют развитию самостоятельности обучающихся, более активному освоению учебного материала, являются важной предпосылкой формирования профессиональных качеств будущих специалистов.

Проведение практических занятий не сводится только к органическому дополнению лекционных курсов и самостоятельной работы обучающихся. Их вместе с тем следует рассматривать как важное средство проверки усвоения обучающимися тех или иных положений, даваемых на лекции, а также рекомендуемой для изучения литературы; как форма текущего контроля за отношением обучающихся к учебе, за уровнем их знаний, а следовательно, и как один из важных каналов для своевременного подтягивания отстающих обучающихся.

При подготовке специалиста важны не только серьезная теоретическая подготовка, знание основ надежности подвижного состава, но и умение ориентироваться в разнообразных практических ситуациях, ежедневно возникающих в его деятельности. Этому способствует форма обучения в виде практических занятий. Задачи практических занятий: закрепление и углубление знаний, полученных на лекциях и приобретенных в процессе самостоятельной работы с учебной литературой, формирование у обучающихся умений и навыков работы с исходными данными, научной литературой и специальными документами. Практическому занятию должно предшествовать ознакомление с лекцией на соответствующую тему и литературой, указанной в плане этих занятий.

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.

Каждому студенту следует составлять еженедельный и семестровый планы работы, а также план на каждый рабочий день. С вечера всегда надо распределять работу на завтра. В конце каждого дня целесообразно подводить итог работы: тщательно проверить, все ли выполнено по намеченному плану, не было ли каких-либо отступлений, а если были, по какой причине это произошло. Нужно осуществлять самоконтроль, который является необходимым условием успешной учебы. Если что-то осталось невыполненным, необходимо изыскать время для завершения этой части работы, не уменьшая объема недельного плана.

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения учебной дисциплины, рассмотрены через соответствующие знания, умения и владения. Для проверки уровня освоения дисциплины предлагаются вопросы к экзамену и тестовые материалы, где каждый вариант содержит задания, разработанные в рамках основных тем учебной дисциплины и включающие терминологические задания.

Фонд оценочных средств является составной частью учебно-методического обеспечения процедуры оценки качества освоения образовательной программы и обеспечивает повышение качества образовательного процесса и входит, как приложение, в состав рабочей программы дисциплины.

Основные методические указания для обучающихся по дисциплине указаны в разделе основная и дополнительная литература.