Приложение Л.РПД Б1.В.ДВ.5.2

Филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования
«Национальный исследовательский университет «МЭИ»
в г. Смоленске

УТВЕРЖДАЮ
Зам. директора
филиала ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»
в г. Смоленске
по учебно-методической работе
_____ В.В. Рожков
«31» 08 2015 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

МЕТОДЫ ФИНАНСИРОВАНИЯ ИННОВАЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ В ТЕПЛОЭНЕРГЕТИКЕ

(НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ)

Направление подготовки: 13.04.01 Теплоэнергетика и теплотехника

Магистерская программа: Экономика и управление в теплоэнергетике

Уровень высшего образования: магистратура

Нормативный срок обучения: 2 года

Смоленск – 2015 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Целью освоения дисциплины является подготовка обучающихся к научно-исследовательской деятельности по направлению подготовки 13.04.01 Теплоэнергетика и теплотехника (магистерская программа: Экономика и управление в теплоэнергетике) посредством обеспечения этапов формирования компетенций, предусмотренных ФГОС, в части представленных ниже знаний, умений и навыков.

Задачами дисциплины является изучение понятийного аппарата дисциплины, основных теоретических положений и методов, формирование умений и привитие навыков применения теоретических знаний для решения профессиональных задач.

Дисциплина направлена на формирование следующих общекультурных и профессиональных компетенций:

ОПК-1 способностью формулировать цели и задачи исследования, выявлять приоритеты решения задач, выбирать и создавать критерии оценки

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- цели и задачи исследования финансирования инноваций в теплоэнергетике;
- приоритеты решения задач для достижения целей исследования финансирования инноваций в теплоэнергетике;
- критерии оценки целей исследования финансирования инноваций в теплоэнергетике.

Уметь:

- разрабатывать дерево целей исследования финансирования инноваций в теплоэнергетике и критерии их достижения;
- формулировать задачи по достижению целей исследования финансирования инноваций в теплоэнергетике и определять их приоритеты.

Владеть:

- навыками формулирования целей и критериев исследования финансирования инноваций в теплоэнергетике и критериев их достижения;
- навыками формирования приоритета решаемых задач по достижению целей исследования финансирования инноваций в теплоэнергетике.

ПК-7 способностью планировать и ставить задачи исследования, выбирать методы экспериментальной работы, интерпретировать и представлять результаты научных исследований в виде отчетов, рефератов, научных публикаций и на публичных обсуждениях

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- методологические основы исследований финансирования инноваций в теплоэнергетике;
- основные аспекты проведения экспериментальной работы в области финансировании инноваций в теплоэнергетическом производстве, интерпретации результатов исследовательских работ.

Уметь:

- планировать проведение исследований в области финансировании инноваций в теплоэнергетическом производстве, выбирать методы исследований, непосредственно проводить исследование, представлять результаты исследований в законченном виде.

Владеть:

- навыками проведения исследований в области финансировании инноваций в теплоэнергетическом производстве;

- навыками представления результатов исследовательской работы широкому кругу заинтересованных лиц.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к вариативной части блока 1 «Дисциплина (модули)» образовательной программы подготовки магистров по магистерской программе: Экономика и управление в теплоэнергетике направления 13.04.01 Теплоэнергетика и теплотехника (индекс дисциплины в соответствии с учебным планом: Б1.В.ДВ.5.2).

В соответствии с учебным планом по направлению 13.04.01 Теплоэнергетика и теплотехника дисциплина «Методы финансирования инновационных проектов в теплоэнергетике» (Б1.В.ДВ.5.2) базируется на следующих дисциплинах:

«Математическое моделирование»
«Методология научного исследования»
«Управление проектами в теплоэнергетике»
«Управление качеством в теплоэнергетике»
«Производственный менеджмент в теплоэнергетике»
«Современные информационные технологии и системы в теплоэнергетике»
«Методология системных исследований в теплоэнергетике»
«Маркетинг в теплоэнергетике»
«Инноватика в теплоэнергетике»
«Контроллинг в теплоэнергетике»
«Управление изменениями в теплоэнергетике»
«Инвестиционное проектирование в теплоэнергетике»
«Современные проблемы теплоэнергетики, теплотехники и теплотехнологий»
«Экономика и организация теплоэнергетического производства»
«Современные проблемы российского менеджмента»
«Оценка стоимости объектов интеллектуальной деятельности»
«Управление карьерой»
«Предпринимательство в теплоэнергетике»

Знания, умения и навыки, полученные студентами в процессе изучения дисциплины, являются базой для прохождения производственной и преддипломной практик, выполнения научно-исследовательской работы и прохождения государственной итоговой аттестации (магистерская диссертация).

3. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Аудиторная работа

Цикл:	Блок 1	Семестр
Часть цикла:	Вариативная часть	
Индекс дисциплины по учебному плану:	Б1.В.ДВ.5.1	
Часов (всего) по учебному плану:	144	2 семестр
Трудоемкость в зачетных единицах (ЗЕТ)	4	2 семестр
Лекции (ЗЕТ, часов)	----------	----------
Практические занятия (ЗЕТ, часов)	----------	----------
Лабораторные работы (ЗЕТ, часов)	1,5 ЗЕТ, 54 час	2 семестр

Курсовой проект (ЗЕТ, часов)	0,5 ЗЕТ, 18 час	2 семестр
Объем самостоятельной работы по учебному плану (ЗЕТ, часов всего)	1 ЗЕТ, 36 час	2 семестр
Зачет с оценкой (в объеме самостоятельной работы)	----------	----------
Экзамен	1 ЗЕТ, 36 час	2 семестр

Самостоятельная работа студентов

Вид работ	Трудоёмкость, ЗЕТ, час
Изучение материалов лекций (лк)	----------
Подготовка к практическим занятиям (пз)	----------
Подготовка к защите лабораторной работы (лаб)	0,5 ЗЕТ, 18 час
Выполнение расчетно-графической работы	----------
Выполнение реферата	----------
Выполнение курсового проекта	0,5 ЗЕТ, 18 час
Самостоятельное изучение дополнительных материалов дисциплины (СРС)	----------
Подготовка к тестированию	----------
Подготовка к зачету	----------
Всего (в соответствии с УП)	**1 ЗЕТ, 36 час**
Подготовка к экзамену	1 ЗЕТ, 36 час

4. Содержание дисциплины, структурированное по темам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

№ п/п	Темы дисциплины	Всего часов на тему	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах) (*в соответствии с УП*)						
			лк	пр	лаб	КП	СРС	Экз.	в т.ч. интеракт.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Этапы инновационного процесса и потребность в инвестициях на каждом этапе.	27	-	-	10	2	6	9	4
2	Обоснование потребности в инвестиционных ресурсах в инновационном проекте в теплоэнергетике.	29	-	-	10	4	6	9	6
3	Основные источники формирования инвестиционных ресурсов для инновационного проекта в теплоэнергетике.	57	-	-	24	8	16	9	8
4	Основные схемы финансирования инновационных проектов в теплоэнергетике.	31	-	-	10	4	8	9	6
	всего по видам учебных занятий	**144**	**-**	**-**	**54**	**18**	**36**	**36**	24

Содержание по видам учебных занятий

Тема 1 Этапы инновационного процесса и потребность в инвестициях на каждом этапе.

Лабораторная работа 1. Инновационно-инвестиционный проект (2 час).

Лабораторная работа 2. Характеристика организации в инновационном проекте (2 час).

Лабораторная работа 3-4. Инвестиционное окружение инновационного проекта (4 час).

Лабораторная работа 5. Организационная структура в инновационно-инвестиционном проекте (2 час).

Консультация по курсовому проекту (2 час)

Самостоятельная работа студента (СРС, 6 час)

Подготовка к защите лабораторной работы (3 час)

Выполнение курсового проекта (3 час)

Подготовка к экзамену (9 час)

Текущий контроль:

- устный опрос: защита курсового проекта; защита лабораторных работ;

- письменный опрос: проверка выполнения заданий курсового проекта, проверка отчета по лабораторной работе;

- контроль с помощью технических средств и информационных технологий: мультимедийная презентация курсового проекта.

Тема 2. Обоснование потребности в инвестиционных ресурсах в инновационном проекте в теплоэнергетике.

Лабораторная работа 6-7. Формирование инвестиционного плана инновационного проекта (4 час).

Лабораторная работа 8. Определение источников финансирования инновационного проекта (2 час).

Лабораторная работа 9-10. Построение диаграммы ГАНТТА в инновационном проекте (4 час.).

Консультация по курсовому проекту (2 час)

Самостоятельная работа студента (СРС, 6 час)

Подготовка к защите лабораторной работы (3 час)

Выполнение курсового проекта (3 час)

Подготовка к экзамену (9 час)

Текущий контроль:

- устный опрос: защита курсового проекта; защита лабораторных работ;

- письменный опрос: проверка выполнения заданий курсового проекта, проверка отчета по лабораторной работе;

- контроль с помощью технических средств и информационных технологий: мультимедийная презентация курсового проекта.

Тема 3. Основные источники формирования инвестиционных ресурсов для инновационного проекта в теплоэнергетике.

Лабораторная работа 11. Разработка операционного плана в инвестиционном проекте (2 час).

Лабораторная работа 12-13. Определение переменных издержек и источников их финансирования в инновационном проекте (4 час).

Лабораторная работа 14-15. Определение постоянных издержек и источников их финансирования в инновационном проекте (4 час).

Лабораторная работа 16-17. Определение плана по персоналу в инновационном проекте (4 час).

Лабораторная работа 18-19. Определение маркетинговых затрат и источников их финансирования в инновационном проекте (4 час).

Лабораторная работа 20. Определение амортизационных затрат и источников их финансирования в инвестиционном проекте (2 час).
Лабораторная работа 21-22. Оценка эффективности инвестиционного проекта (4 час).
Консультация по курсовому проекту (10 час)
Самостоятельная работа студента (СРС, 16 час)
Подготовка к защите лабораторной работы (8 час)
Выполнение курсового проекта (8 час)
Подготовка к экзамену (9 час)
Текущий контроль:
- устный опрос: защита курсового проекта; защита лабораторных работ;
- письменный опрос: проверка выполнения заданий курсового проекта, проверка отчета по лабораторной работе;
- контроль с помощью технических средств и информационных технологий: мультимедийная презентация курсового проекта.

Тема 4. Основные схемы финансирования инновационных проектов в теплоэнергетике.
Лабораторная работа 23. Обоснование потребности в инвестиционных ресурсах (2 час).
Лабораторная работа 24. Разработка схемы финансирования в инвестиционном проекте» (2 час).
Лабораторная работа 25. Определение источников собственного капитала в инновационном проекте (2 час).
Лабораторная работа 26. Определение источников заемного капитала в инновационном проекте (2 час).
Лабораторная работа 27. Учет инфляции в инновационном проекте (2 час).
Консультация по курсовому проекту (4 час)
Самостоятельная работа студента (СРС, 8 час)
Подготовка к защите лабораторной работы (4 час)
Выполнение курсового проекта (4 час)
Подготовка к экзамену (9 час)
Текущий контроль:
- устный опрос: защита курсового проекта; защита лабораторных работ;
- письменный опрос: проверка выполнения заданий курсового проекта, проверка отчета по лабораторной работе;
- контроль с помощью технических средств и информационных технологий: мультимедийная презентация курсового проекта.

Промежуточная аттестация по дисциплине:

Изучение дисциплины заканчивается экзаменом. Экзамен проводится в соответствии с Положением о зачетной и экзаменационной сессиях в НИУ МЭИ и инструктивным письмом от 14.05.2012 г. № И-23.

Экзамен по дисциплине проводится в устной форме.

5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Для обеспечения самостоятельной работы разработаны:
- методические указания по выполнению лабораторных работ
- методические указания к курсовому проекту
- методические рекомендации к самостоятельной работе студентов по дисциплине «Методы финансирования инновационных проектов в теплоэнергетике»

Учебно-методическое обеспечение аудиторной и внеаудиторной самостоятельной работы студентов, обучающихся по дисциплине «Методы финансирования инновационных проектов в

теплоэнергетике» представлено в методических указаниях для обучающихся по освоению дисциплины.

6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

6.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования

При освоении дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-1; ПК-7.

Указанные компетенции формируются в соответствии со следующими этапами:

1. Формирование и развитие теоретических знаний, предусмотренных указанными компетенциями (самостоятельная работа студентов).

2. Приобретение и развитие практических умений, предусмотренных компетенциями (лабораторные работы, курсовой проект).

3. Закрепление теоретических знаний, умений и практических навыков, предусмотренных компетенциями, в ходе защит курсового проекта и лабораторных работ, а также успешной сдачи экзамена.

Матрица соотнесения тем/разделов дисциплины и формируемых в них компетенций

Темы, разделы дисциплины	**Количество часов**	**Код компетенции**		
		ОПК-1	ПК-7	**Σ общее количество компетенций**
Этап 1. Этапы инновационного процесса и потребность в инвестициях на каждом этапе.	27	+	+	***2***
Этап 2. Обоснование потребности в инвестиционных ресурсах в инновационном проекте в теплоэнергетике.	29	+	+	***2***
Этап 3. Основные источники формирования инвестиционных ресурсов для инновационного проекта в теплоэнергетике.	57	+	+	***2***
Этап 4. Основные схемы финансирования инновационных проектов в теплоэнергетике.	31	+	+	***2***
Итого	**144**	4	4	**8**

6.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описания шкал оценивания

Сформированность каждой компетенции в рамках освоения данной дисциплины оценивается по трехуровневой шкале:

- пороговый уровень является обязательным для всех обучающихся по завершении освоения дисциплины;
- продвинутый уровень характеризуется превышением минимальных характеристик сформированности компетенции по завершении освоения дисциплины;
- эталонный уровень характеризуется максимально возможной выраженностью компетенции и является важным качественным ориентиром для самосовершенствования.

Уровень сформированности каждой компетенции на различных этапах ее формирования в процессе освоения данной дисциплины оценивается в ходе текущего контроля успеваемости и представлен различными видами оценочных средств.

Для оценки сформированности в рамках данной дисциплины компетенции ОПК-1 «способностью формулировать цели и задачи исследования, выявлять приоритеты решения задач,

выбирать и создавать критерии оценки», преподавателем оценивается содержательная сторона и качество материалов, представленных в отчетах студента по лабораторным работам, курсовому проекту. Учитываются также ответы студента на вопросы по соответствующим видам занятий при текущем контроле –защита лабораторных работ, защита курсового проекта.

Принимается во внимание наличие:
Наличие знаний:
- целей и задач исследования финансирования инноваций в теплоэнергетике;
- приоритетов решения задач для достижения целей исследования финансирования инноваций в теплоэнергетике;
- критериев оценки целей исследования финансирования инноваций в теплоэнергетике.
Наличие **умений:**
- разрабатывать дерево целей исследования финансирования инноваций в теплоэнергетике и критерии их достижения;
- формулировать задачи по достижению целей исследования финансирования инноваций в теплоэнергетике и определять их приоритеты;
Присутствие **навыков:**
- формулирования целей и критериев исследования финансирования инноваций в теплоэнергетике и критериев их достижения;
- формирования приоритета решаемых задач по достижению целей исследования финансирования инноваций в теплоэнергетике.

Таблица - Показатели и критерии оценивания уровня сформированности компетенции ОПК-1 «способностью формулировать цели и задачи исследования, выявлять приоритеты решения задач, выбирать и создавать критерии оценки»

Результаты освоения (Показатели)	Уровни сформирован-ности	Критерии оценивания	Оценка (шкала оценивания)	Оцениваемая форма контроля
Уметь: - разрабатывать дерево целей исследования финансирования инноваций в теплоэнергетике и критерии их достижения; - формулировать задачи по достижению целей исследования финансирования инноваций в теплоэнергетике и определять их приоритеты. **Владеть:** - навыками формулирования целей и критериев исследования финансирования инноваций в теплоэнергетике и критериев их достижения; - навыками формирования приоритета решаемых задач по достижению целей исследования финансирования инноваций в теплоэнергетике.	Эталонный.	Дерево целей и система критериев оценки исследования финансирования инноваций в теплоэнергетике и план задач по их достижению.	5	Отчет по лабораторным работам. Защита лабораторной работы. Отчет по курсовому проекту. Защита курсового проекта Устный экзамен.
	Продвинутый	Формулирование целей и критериев и задач исследования финансирования инноваций в теплоэнергетике.	4	
	Пороговый	Дать характеристику целей и задач исследования финансирования инноваций в теплоэнергетике.	3	
	Ниже порогового	Не обладает необходимыми знаниями, умениями и навыками по компетенции.	2	

Для оценки сформированности в рамках данной дисциплины компетенции ПК-7 «способностью планировать и ставить задачи исследования, выбирать методы экспериментальной работы, интерпретировать и представлять результаты научных исследований в виде отчетов, рефератов, научных публикаций и на публичных обсуждениях», преподавателем оценивается содержательная сторона и качество материалов, представленных в отчетах студента по лабораторным работам, курсовому проекту. Учитываются также ответы студента на вопросы по соответствующим видам занятий при текущем контроле – собеседование, защита лабораторных работ, защита курсового проекта.

Принимается во внимание наличие:
Наличие **знаний:**
методологических основ исследований финансирования инноваций в теплоэнергетике;
- основные аспекты проведения экспериментальной работы в области финансировании инноваций в теплоэнергетическом производстве, интерпретации результатов исследовательских работ.
Наличие **умений:**
- планировать проведение исследований в области финансировании инноваций в теплоэнергетическом производстве, выбирать методы исследований, непосредственно проводить исследование, представлять результаты исследований в законченном виде.
Присутствие **навыков:**
- проведения исследований в области финансировании инноваций в теплоэнергетическом производстве;
- представления результатов исследовательской работы широкому кругу заинтересованных лиц.

Таблица - Показатели и критерии оценивания уровня сформированности компетенции ПК-7 «способностью планировать и ставить задачи исследования, выбирать методы экспериментальной работы, интерпретировать и представлять результаты научных исследований в виде отчетов, рефератов, научных публикаций и на публичных обсуждениях»

Результаты освоения (Показатели)	Уровни сформирован-ности	Критерии оценивания	Оценка (шкала оцениван ия)	Оцениваемая форма контроля
Уметь - планировать проведение исследований в области финансировании инноваций в теплоэнергетическом производстве, выбирать методы исследований, непосредственно проводить исследование, представлять результаты исследований в законченном виде. **Владеть** - навыками проведения исследований в области финансировании инноваций в теплоэнергетическом производстве. - навыками представления результатов исследовательской работы широкому кругу заинтересованных лиц.	Эталонный.	Рекомендации по проведению исследований в области финансирования инноваций в теплоэнергетике и представление результатов на публичное обсуждение. Издание научных публикаций.	5	Отчет по лабораторным работам. Защита лабораторной работы. Отчет по курсовому проекту. Защита курсового проекта Устный экзамен.
	Продвинутый	Рекомендации по проведению исследований в области финансирования инноваций в теплоэнергетике и представление результатов на публичное обсуждение.	4	
	Пороговый	Воспроизведение основных этапов проведения исследовательской работы в области финансирования инноваций в теплоэнергетике.	3	
	Ниже порогового	Не обладает необходимыми знаниями, умениями и навыками по компетенции.	2	

Критерии оценки результатов сформированности компетенций при использовании различных форм контроля.

Критерии оценивания защиты по лабораторным работам:

Оценки «отлично» заслуживает студент, который выполнил работу, представил отчет, полно и развернуто ответил на вопросы.

Оценки «хорошо» заслуживает студент, который выполнил работу, представил отчет, полно ответил на вопросы.

Оценки «удовлетворительно» заслуживает студент, который выполнил работу, представил отчет, не полно ответил на вопросы или ответил не на все вопросы.

Оценки «неудовлетворительно» заслуживает студент, который не выполнил работу, либо не представил отчет, либо не ответил на вопросы.

Критерии оценивания результатов уровня сформированности компетенции в процессе выполнения и защиты курсового проекта представлены в таблице.

Таблица - Критерии оценивания сформированности компетенций в процессе выполнения и защиты курсового проекта

Критерии оценки (компетенции)	Уровень освоения компетенций (оценка в баллах)				Баллы
	эталонный (5)	продвинутый (4)	пороговый (3)	ниже порогового (2)	
Актуальность темы (ОПК-1; ПК-7)	Актуальность темы проекта аргументирована.	Актуальность темы проекта сравнительно аргументирована.	Актуальность темы проекта недостаточно аргументирована.	Актуальность темы проекта не аргументирована.	
Содержание (раскрытие темы, достижение цели, выполнение задач) (ОПК-1; ПК-7)	Теоретическое содержание темы полностью раскрыто; проведен полный анализ практического материала; аргументированы выводы, обоснованы предложения. Цель достигнута. Задачи выполнены.	Теоретическое содержание темы в основном раскрыто; анализ практического материала недостаточно полный; выводы недостаточно аргументированы, предложения в основном обоснованы. Цель достигнута. Задачи выполнены.	Теоретическое содержание темы раскрыто поверхностно; анализ практического материала не полный; выводы сформулированы в общей форме и не конкретны; неполное обоснование предложений. Цель достигнута частично. Некоторые задачи не выполнены.	Теоретическое содержание темы не раскрыто; достаточно поверхностный анализ практического материала; выводы и предложения не сформулированы. Поставленная цель не достигнута. Задачи не выполнены.	
Оформление проекта (ПК-7)	Строго в соответствии с требованиями.	Допущено несколько незначительных неточностей.	Оформление с допустимыми погрешностями.	Значительные нарушения требований.	
Публикации (ПК-7)	Имеются публикации по теме проекта	***При отсутствии публикации проставляется оценка – 0 баллов***			
Доклад (ПК-7)	Доклад содержателен, логичен; отражает результаты проекта, лимит времени не превышен. Студент не читает доклад с листа, показывает высокое владение профессиональным языком.	Доклад относительно содержателен, логичен, в основном отражает результаты проекта, лимит времени превышен незначительно. Студент не читает доклад с листа, хорошо владеет профессиональным языком.	Доклад логически не проработан, плохо отражает результаты проекта, лимит времени превышен значительно. Студент в основном читает доклад с листа, удовлетворительно владеет профессиональным языком.	Доклад не содержателен, логически не выстроен, не отражает результаты проекта, лимит времени превышен значительно. Студент читает доклад с листа, слабо владеет профессиональным языком.	
Презентация (ПК-7)	Не повторяет текст доклада, содержит графики, схемы,	Незначительно повторяет текст доклада, содержит	Значительно повторяет текст доклада, содержит графики,	Значительно повторяет текст доклада; содержит в основном	

	иллюстрирующие результаты проекта. Информация отлично читаема с экрана; цветовое оформление не мешает восприятию информации, текст не содержит ошибок.	графики, схемы, в основном иллюстрирующие результаты проекта. Информация хорошо читаема с экрана; цветовое оформление не способствует хорошему восприятию информации, текст не содержит ошибок	схемы, недостаточно полно иллюстрирующие результаты проекта. Информация удовлетворительно читаема с экрана; цветовое оформление неудачное, текст содержит небольшое количество ошибок	текстовые слайды слабо иллюстрирующие результаты проекта. Информация плохо читаема с экрана; цветовое оформление мешает восприятию информации, текст содержит большое количество ошибок	
Ответы на вопросы (ОПК-1; ПК-7)	Ответы правильные, полные, логичные, убедительные; высокое владение профессиональным языком, аргументированная защита своей точки зрения.	Ответы в основном правильные, полные, логичные; хорошее владение профессиональным языком, средняя аргументация и защита своей точки зрения	Не на все вопросы даны полные, логичные ответы; удовлетворительное владение профессиональным языком, низкая способность защиты своей точки зрения	Отсутствие правильных ответов на вопросы; плохое владение профессиональным языком, неспособность защиты своей точки зрения	

Сформированность уровня компетенции не ниже порогового является основанием для допуска студента к промежуточной аттестации по данной дисциплине.

Совокупный результат определяется как среднее арифметическое значение оценок по всем видам текущего контроля.

Формой промежуточной аттестации по данной дисциплине является экзамен, оцениваемый по принятой в ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ» четырехбалльной системе: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Экзамен проводится в устной форме.

Критерии оценивания (в соответствии с инструктивным письмом НИУ МЭИ от 14 мая 2012 года № И-23).

Оценки «отлично» заслуживает студент, обнаруживший всестороннее, систематическое и глубокое знание материалов изученной дисциплины, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоивший основную и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной рабочей программой дисциплины; проявивший творческие способности в понимании, изложении и использовании материалов изученной дисциплины, безупречно ответившему не только на вопросы билета, но и на дополнительные вопросы в рамках рабочей программы дисциплины, правильно выполнившему практические задание

Оценки «хорошо» заслуживает студент, обнаруживший полное знание материала изученной дисциплины, успешно выполняющий предусмотренные задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную рабочей программой дисциплины; показавшему систематический характер знаний по дисциплине, ответившему на все вопросы билета, правильно выполнившему практические задание, но допустившему при этом непринципиальные ошибки.

Оценки «удовлетворительно» заслуживает студент, обнаруживший знание материала изученной дисциплины в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей проекта по профессии, справляющийся с выполнением заданий, знакомы с основной литературой, рекомендованной рабочей программой дисциплины; допустившим погрешность в ответе на теоретические вопросы и/или при выполнении практических заданий, но обладающий необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя, либо неправильно выполнившему практическое задание, но по указанию преподавателя выполнившим другие практические задания из того же раздела дисциплины.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, обнаружившему серьезные пробелы в знаниях основного материала изученной дисциплины, допустившему принципиальные ошибки в выполнении заданий, не ответившему на все вопросы билета и дополнительные вопросы и неправильно выполнившему практическое задание (неправильное выполнение только практического задания не является однозначной причиной для выставления оценки

«неудовлетворительно»). Как правило, оценка «неудовлетворительно ставится студентам, которые не могут продолжить обучение по образовательной программе без дополнительных занятий по соответствующей дисциплины (формирования и развития компетенций, закреплённых за данной дисциплиной). Оценка «неудовлетворительно» выставляется также, если студент: после начала экзамена отказался его сдавать или нарушил правила сдачи экзамена (списывал, подсказывал, обманом пытался получить более высокую оценку и т.д.

В зачетную книжку студента и выписку к диплому выносится оценка по курсовому проекту и оценка *экзамена* по дисциплине за 2 семестр.

6.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Оценка знаний, умений и навыков в процессе изучения дисциплины производится с использованием фонда оценочных средств.

Вопросы по приобретению и развитию практических умений, предусмотренных компетенциями, закрепленными за дисциплиной (примеры вопросов к лабораторным работам)

1. Дайте характеристику инвестиций как объекта экономического управления.
2. Дайте характеристику инвестиций как наиболее активной формы вовлечения накопленного капитала в экономический процесс.
3. Дайте характеристику инвестиций как возможность использования накопленного капитала во всех альтернативных его формах.
4. Дайте характеристику инвестиций как альтернативной возможности вложения накопленного капитала в любые объекты теплоэнергетики.
5. Дайте характеристику инвестиций как объекта рыночных отношений.
6. Дайте характеристику инвестиций как объекта собственности и распоряжения.
7. Дайте характеристику инвестиций как объекта временного предпочтения.
8. Дайте характеристику инвестиций как носителя фактора риска.
9. Дайте характеристику инвестиций как носителя фактора ликвидности.
10. Дайте характеристику роли инвестиций в обеспечении эффективного функционирования теплоэнергетической организации.
11. Дайте определение инвестиционной деятельности теплоэнергетической организации.
12. Назовите особенности инвестиционной деятельности теплоэнергетической организации.
13. Приведите классификацию инвестиций организации.
14. Приведите классификацию инвесторов.
15. Что характеризует модель инновационного поведения теплоэнергетической организации?
16. Охарактеризуйте основные элементы инновационного поведения теплоэнергетической организации.
17. Дайте характеристику системы основных макроэкономических факторов, влияющих на инновационную активность организации.
18. Дайте характеристику этапов развития главной цели управления инновационной деятельности.
19. Перечислите основные задачи инновационной деятельности теплоэнергетической организации.
20. Дайте характеристику системы прогнозирования инновационной деятельности теплоэнергетической организации.
21. В чем состоит концепция стоимости денег во времени.
22. Дайте характеристику базовых понятий концепции стоимости денег во времени.

23. Приведите классификацию видов процентной ставки, используемой в процессе оценки стоимости денег во времени.
24. В чем суть процесса наращения стоимости?
25. В чем суть процесса дисконтирования стоимости?
26. Назовите основные методические подходы к оценке стоимости денег во времени.
27. В чем состоит концепция учета фактора инфляции?
28. Дайте характеристику базовых понятий концепция учета фактора инфляции.
29. Назовите основные методические подходы к учету фактора инфляции.
30. В чем состоит концепция учета фактора риска?
31. Дайте характеристику базовых понятий концепция учета фактора риска.
32. Назовите основные методические подходы к учету фактора риска.
33. В чем состоит концепция учета фактора ликвидности?
34. Дайте характеристику базовых понятий концепция учета фактора ликвидности.
35. Назовите основные методические подходы к учету фактора ликвидности.
36. Перечислите особенности реальных инвестиций.
37. Перечислите формы реальных инвестиций.
38. Характеристика, особенности и цели приобретения целостных имущественных комплексов в теплоэнергетике.
39. Характеристика, особенности и цели нового строительства в теплоэнергетике.
40. Характеристика, особенности и цели реконструкции в теплоэнергетике.
41. Характеристика, особенности и цели модернизации в теплоэнергетике.
42. Характеристика, особенности и цели обновления отдельных видов оборудования в теплоэнергетике.
43. Характеристика, особенности и цели инвестиционного инвестирования в нематериальные активы в теплоэнергетике.
44. Характеристика, особенности и цели инвестирования в прирост запасов материальных оборотных активов в теплоэнергетике.
45. Что такое инновационный проект? Как он связан с инвестициями,
46. Назовите и охарактеризуйте стадии инвестиционного цикла инновационного проекта.
47. Взаимосвязь этапов инновационного проекта с потребностью в инвестициях.
48. Охарактеризуйте основные разделы инновационного проекта.
49. Назовите систему основных показателей, используемых в процессе оценки эффективности инновационных проектов.
50. Дайте характеристику статических методов расчета показателей, оценки эффективности реальных инновационных проектов.
51. Дайте характеристику дисконтных методов расчета показателей, оценки эффективности реальных инновационных проектов.
52. Цена капитала и ее роль в оценке инновационных проектов.
53. Критерии оценки инновационных проектов.
54. Противоречивость критериев оценки инновационных проектов.
55. Как осуществляется анализ альтернативных инновационных проектов.
56. Как оцениваются проекты с ординарным денежным потоком.
57. Как оцениваются проекты с неординарным денежным потоком.
58. Охарактеризуйте методы сравнительного анализа проектов различной продолжительности.
59. Структура бизнес-плана инновационного проекта.
60. Требования к бизнес-плану инновационного проекта.
61. Компьютерные технологии в инвестиционном проектировании инноваций.
62. Экспертиза инвестиционного проекта.
63. Особенности оценки эффективности лизинга и инвестиций в теплоэнергетике.
64. Дайте характеристику понятия инвестиционных ресурсов организации.

65. Перечислите особенности процесса формирования инвестиционных ресурсов.
66. Приведите классификацию инвестиционных ресурсов.
67. Назовите основные принципы формирования инвестиционных ресурсов.
68. Перечислите методы расчета общего объема инвестиционных ресурсов.
69. Балансовый метод оптимизации общей потребности в инвестиционных ресурсах.
70. В чем заключается метод аналогий оптимизации общей потребности в инвестиционных ресурсах?
71. В чем заключается метод удельной капиталоемкости оптимизации общей потребности в инвестиционных ресурсах.
72. Назовите основные схемы финансирования инвестиционных проектов.
73. Перечислите основные источники формирования инвестиционных ресурсов.
74. Особенности собственного капитала, как источника инвестиционных ресурсов.
75. Особенности заемного капитала, как источника инвестиционных ресурсов.
76. Как осуществляется оценка стоимости формируемых инвестиционных ресурсов.
77. Перечислите методы оптимизации структуры инвестиционного капитала.
78. Дайте характеристику рисков инновационных проектов в теплоэнергетике.
79. Как оцениваются инновационных проектов в теплоэнергетике. Метод сценариев. Метод Монте-Карло. Метод анализа чувствительности инновационных проектов в теплоэнергетике.
80. Как обеспечивается нейтрализации проектных рисков.

Пример задания по приобретению и развитию практических умений, предусмотренных компетенциями, закрепленными за дисциплиной
(лабораторным работам с использованием IT-технологий)

Задание 1. В ходе модернизации ремонтно-строительного цеха ТЭЦ устанавливается новое технологическое оборудование. Сформировать **инвестиционные затраты.** При выполнении задания использовать следующие исходные данные. Длительность проекта 2 года. На приобретение, транспортировку, монтаж, пуск и наладку оборудования необходимо 2 месяца. Эксплуатация оборудования начинается с 01.09.1-го года проекта.

Исходные данные по вариантам

Таблица 1 – Календарный план инвестиционной стадии проекта

№	Наименование этапа	Длительность (дней)	Дата начала	Стоимость этапа, руб.
1	Подготовка рабочего проекта и проектной документации	30	01.05.1-го года	30 000
2	Организация финансирования	45	01.05.1-го года	-
3	Заключение контрактов на поставку оборудования	15	01.06.1-го года	-
4	Изготовление оборудования	60	15.06.1-го года	-
6	Подготовка территории и СМР	30	15.06.1-го года	365 000
7	Приобретение и монтаж оборудования			
	Сортировочный комплекс	60	15.06.1-го года	таблица 2
	Транспортеры	60	15.06.1-го года	таблица 2
	Погрузчики	30	15.06.1-го года	таблица 2
	Трехпильный станок	60	15.06.1-го года	таблица 2
	Двухленточный станок	60	15.06.1-го года	таблица 2
	Станок для торцовки пакетов	60	15.06.1-го года	таблица 2
	Гидроманипулятор с челюстным захватом	30	15.06.1-го года	таблица 2
9	Поставка сырья	15	15.07.1-го года	650000
10	Наладка и изготовление опытной партии	15	15.08.1-го года	55 000
11	Начало производства		01.09.1-го года	-

Таблица 2 – Приобретаемое оборудование

Наименование статей капитальных затрат	вариант 2.1.		вариант 2.2.	
	Норма амортизации, %	Общая стоимость затрат, руб.	Норма амортизации, %	Общая стоимость затрат, руб.
Сортировочный комплекс	10	500 000	5	660 000
Транспортеры	20	250 000	15	210 000
Погрузчики	10	1 000 000	15	920 000
Трехпильный станок	10	350 000	15	370 000
Двухленточный станок	10	350 000	10	340 000
Станок для торцовки пакетов	10	300 000	8	290 000
Гидроманипулятор с челюстным захватом	12	600 000	8	550 000

Описание лабораторных работ представлено в методических указаниях для обучающихся по освоению дисциплины.

Методические указания к курсовому проекту представлены в методических указаниях для обучающихся по освоению дисциплины.

Вопросы по закреплению теоретических знаний, умений и практических навыков, предусмотренных компетенциями (вопросы к устному экзамену)

1. Особенности инновационной деятельности организаций в теплоэнергетике.
2. Взаимосвязь инновационной и инвестиционной видов деятельности в теплоэнергетике.
3. Инвестиционный климат. Роль государства в формировании инвестиционного климата.
4. Цели и задачи инновационной деятельности организаций в теплоэнергетике.
5. Классификации организаций теплоэнергетики как объектов инвестиционного менеджмента.
6. Концепция стоимости денег во времени. Основные методические подходы к оценке стоимости денег во времени.
7. Концепция учета влияния фактора инфляции в управлении различными аспектами инвестиционной деятельности организации.
8. Концепция учета фактора риска в управлении различными аспектами инвестиционной деятельности организации.
9. Особенности осуществления инвестиций в инновационные проекты теплоэнергетической организации.
10. Формы осуществления реальных инвестиций теплоэнергетической организации.
11. Виды инвестиционных проектов в инновации требования к их разработке.
12. Базовые принципы и методические подходы, используемые в современной практике оценки эффективности инвестиций в инновационных проектов.
13. Система основных показателей, используемых в процессе оценки эффективности реальных инвестиций в инновационных проектах.
14. Группировка основных показателей оценки эффективности реальных инвестиционных проектов по используемым методам расчета.
15. Характеристика статических методов расчета показателей оценки эффективности реальных инновационных проектов.
16. Характеристика дисконтных методов расчета показателей оценки эффективности реальных инновационных проектов.
17. Основные разделы бизнес-плана инновационного проекта в теплоэнергетике.
18. Понятие инвестиционных ресурсов теплоэнергетической организации.
19. Классификация инвестиционных ресурсов теплоэнергетической организации.

20. Основные схемы финансирования инновационных проектов в теплоэнергетике.
21. Основные источники формирования инвестиционных ресурсов в теплоэнергетике.
22. Особенности собственного капитала, как источника инвестиционных ресурсов в теплоэнергетике.
23. Особенности заемного капитала, как источника инвестиционных ресурсов в теплоэнергетике.
24. Оценка стоимости формируемых инвестиционных ресурсов.
25. Методы оптимизации структуры инвестиционного капитала в теплоэнергетике.
26. Риски инновационных проектов в теплоэнергетике.
27. Оценка рисков инновационных проектов. Метод сценариев. Метод Монте-Карло. Метод анализа чувствительности инновационных проектов в теплоэнергетике.
28. Обеспечение нейтрализации проектных рисков в инновационном проекте в теплоэнергетике.

Темы курсового проекта (теоретический раздел)

1. Роль инвестиций и инноваций в обеспечении эффективного управления теплоэнергетической организацией.
2. Правовое регулирование инвестиционной и инновационной деятельности в создании благоприятного инвестиционного климата в теплоэнергетике.
3. Формы правового регулирования инновационно-инвестиционной деятельности в России на современном этапе.
4. Оценка и прогнозирование инвестиционной привлекательности организации в теплоэнергетике.
5. Особенности и цели инвестирования в нематериальные активы.
6. Цена капитала и ее роль в оценке инновационно-инвестиционных проектов в теплоэнергетике.
7. Критерии оценки инвестиций инновационных проектов. Противоречивость критериев оценки в теплоэнергетике.
8. Оценка эффективности инновационно-инвестиционного проекта в теплоэнергетике.
9. Основные источники формирования инвестиционных ресурсов в теплоэнергетике и оценка их стоимости.
10. Современные подходы к формированию инвестиционных ресурсов для инновационного проекта в теплоэнергетике.
11. Методы расчета потребности в инвестиционных ресурсов для инновационного проекта в теплоэнергетике.
12. Основные схемы и методы финансирования инновационных проектов в теплоэнергетике.

Проектная часть курсового проекта заключается в технико-экономическом обосновании бизнес-идеи инновационного проекта и оценке эффективности инвестиций. При выполнении необходимо использовать программное обеспечение Microsoft Office (электронные таблицы Microsoft Excel и текстовый редактор Microsoft Word).

6.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций, изложены в п.6.1 и 6.2 настоящей программы и в методических указания для обучающихся по освоению дисциплины.

7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

а) основная литература:

1 Воронин В.Г. Финансы инвестиционного и инновационного процессов [электронный ресурс] : учебное пособие / В.Г. Воронин, Е.А. Штеле. - М. ; Берлин : Директ-Медиа, 2015. - 206 с. Режим доступа : http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=363987

2 Проскурин В. К. Анализ и финансирование инновационных проектов : учеб. пособие / В. К. Проскурин ; под ред. И. Я. Лукасевича; Финансовый ун-т при Правительства РФ . - М . : ВУЗОВСКИЙ УЧЕБНИК : ИНФРА-М, 2014 . - 112 с.

б) дополнительная литература:

1 Мотовилов О.В. Финансово-кредитное обеспечение инновационной деятельности : учебное пособие / О.В. Мотовилов. - 2-е изд. - М. ; Берлин : Директ-Медиа, 2015. - 272 с. Режим доступа : http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=344718

2 Ельшин Л.А. Финансовое обеспечение инновационной деятельности и управление рисками в НГХК : учебное пособие / Л.А. Ельшин, Е.А. Сергеева ; Министерство образования и науки России, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Казанский национальный исследовательский технологический университет». - Казань : Издательство КНИТУ, 2013. - 164 с. Режим доступа : http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=258438

3 Газман В.Д. Лизинг. Финансирование и секьюритизация [электронный ресурс] : учебное пособие / В.Д. Газман. - М. : Высшая школа экономики, 2011. - 470 с. Режим доступа : http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=86297

4 Рогова Е.М. Венчурный менеджмент [электронный ресурс] : учебное пособие / Е.М. Рогова, Е.А. Ткаченко, Э.А. Фияксель. - М. : НИУ Высшая школа экономики, 2011. - 440 с. Режим доступа : http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=67206

5 Никонова И. Проектный анализ и проектное финансирование / И. Никонова. - М. : Альпина Паблишер, 2012. - 155 с. Режим доступа : http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=279820

6 Никифоров И. Д. Лизинг в системе управления инновационной и инвестиционной деятельностью предприятия. [электронный ресурс]:учебное пособие – М.: Лаборатория книги, 2012. – 113с. – Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book_view&book_id=140550

7 Экономика инновационной деятельности предприятия : учебное пособие / М.А. Давтян, Т.С. Щербакова, И.В. Карзанова и др. ; под ред. М.А. Давтян. - М. : Российский университет дружбы народов, 2014. - 432 с. Режим доступа : http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=226487

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» необходимых для освоения дисциплины

1 Справочная правовая система Консультант плюс [электронный ресурс] - Режим доступа : http://www.consultant.ru/online/

2 Бизнес журнал [электронный ресурс] - Режим доступа : http://www.business-magazine.ru/

4 Энциклопедия Экономиста [электронный ресурс] - Режим доступа : http://www.grandars.ru/

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Дисциплина предусматривает лабораторные работы каждую неделю и консультации по курсовому проекту раз в две недели. Изучение дисциплины завершается *экзаменом*.

Успешное изучение дисциплины требует посещения лекций, активной работы на лабораторных работах, выполнение курсового проекта, выполнения всех учебных заданий преподавателя, ознакомления с основной и дополнительной литературой.

Лабораторные работы составляют важную часть профессиональной подготовки студентов. Они направлены на экспериментальное подтверждение теоретических положений и формирование учебных и профессиональных практических умений.

Выполнение студентами лабораторных работ направлено на:

- обобщение, систематизацию, углубление, закрепление полученных теоретических знаний по конкретным темам дисциплин;
- формирование необходимых профессиональных умений и навыков;

Содержание лабораторных работ фиксируется в разделе 4 настоящей рабочей программы.

Необходимыми структурными элементами лабораторной проекта, помимо самостоятельной деятельности студентов, являются инструктаж, проводимый преподавателем, а также организация обсуждения итогов выполнения лабораторной проекта.

При подготовке к **лабораторным работам** необходимо просмотреть конспекты лекций и методические указания, рекомендованную литературу по данной теме; подготовиться к ответу на контрольные вопросы.

В ходе выполнения лабораторной работы студент готовит отчет (в программе *MS Word* или любом другом текстовом редакторе). В отчет заносятся результаты выполнения каждого пункта задания (схемы, диаграммы (графики), таблицы, расчеты, ответы на вопросы пунктов задания, выводы и т.п.).

За 10 мин до окончания занятия преподаватель проверяет объём выполненной на занятии работы. Оставшиеся невыполненными пункты задания лабораторной работы студент обязан доделать самостоятельно.

После проверки отчета преподаватель проводит защиту лабораторной работы – устный или письменный опрос студентов для контроля усвоения ими основных теоретических и практических знаний по теме лабораторной работы (студенты должны знать смысл полученных ими результатов и ответы на контрольные вопросы). По результатам проверки отчета и опроса выставляется оценка за лабораторную работу.

Курсовой проект – самостоятельная учебная работа студентов, выполняемая в течение 2 семестра под руководством преподавателя. Включает комплекс исследовательских и расчетных работ по установленной тематике.

Тема курсового проекта**:** «Оценка эффективности инновационного проекта в зависимости от схемы финансирования».

Курсовой проект выполняется с целью ознакомления студентов с общими принципами и методами бизнес-планирования и финансирования инновационных проектов, закрепления полученных знаний и приобретения навыков самостоятельного решения практических задач по дисциплине "Методы финансирования инновационных проектов в теплоэнергетике". С помощью курсового проекта студенты овладевают методами оценки эффективности инвестиций в инновации и анализа принятого инвестиционного решения.

Курсовой проект состоит из следующих этапов:

- разработка теоретического вопроса по курсу методов финансирования инноваций в теплоэнергетике в соответствии с заданием;
- формирование параметров инновационного проекта и его технико-экономическое обоснование (рассмотреть 3 схемы финансирования инноваций);
- разработка основных разделов бизнес-план инновационного проекта и расчет показателей эффективности привлекаемых инвестиций.

Работа проводится на основе материалов, собранных в ходе прохождения производственной практики, методических указаний и литературных источников по инвестиционному проектированию и других смежных дисциплин. Задание на курсовой проект формируется индивидуально для каждого студента консультирующим преподавателем на основе собранного практического исходного материала.

При выполнении курсового проекта необходимо использовать программное обеспечение Microsoft Office (электронные таблицы Microsoft Excel и текстовый редактор Microsoft Word).

При подготовке к **экзамену** необходимо пользоваться учебной литературой, рекомендованной к настоящей программе. При подготовке к экзамену нужно изучить теорию: определения всех понятий и подходы к оцениванию до состояния понимания материала и

самостоятельно решить по нескольку типовых задач из каждой темы. При решении задач всегда необходимо уметь качественно интерпретировать итог решения.

Самостоятельная работа студентов (СРС) по дисциплине играет важную роль в ходе всего учебного процесса. Методические материалы и рекомендации для обеспечения самостоятельной работы студентов представлены в методических указаниях для обучающихся по освоению дисциплины.

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

При выполнении **лабораторных работ** студентами предусматривается использование программного обеспечения Microsoft Office (электронные таблицы Microsoft Excel и текстовый редактор Microsoft Word).

При выполнении **курсового проекта** студентами предусматривается использование программного обеспечения Microsoft Office (электронные таблицы Microsoft Excel и текстовый редактор Microsoft Word).

11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Лабораторные работы по данной дисциплине проводятся в компьютерном классе **А-317, А-304** оборудованным современными лицензионными программно-техническими средствами, с доступом к сети Интернет, оборудованном столами для конференции, доской, многофункциональным устройством.

Автор

канд. экон. наук, доцент А.В. Алексеева

Зав. кафедрой МИТЭ

д-р техн. наук, профессор М.И. Дли

Программа одобрена на заседании кафедры Менеджмента и информационных технологий в экономике от 28 августа 2015 года, протокол № 1

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

Номер изменения	Номера страниц				Всего страниц в документе	Наименование и № документа, вводящего изменения	Подпись, Ф.И.О. внесшего изменения в данный экземпляр	Дата внесения изменения в данный экземпляр	Дата введения изменения
	изменных	заменных	новых	аннулированных					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10