

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



Рабочая программа дисциплины (модуля),
как компонент образовательной программы
высшего образования - программы специалитета
по специальности

38.05.01 Экономическая безопасность,
утвержденной первым проректором РУТ (МИИТ)
Тимониным В.С.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Экономический анализ

Специальность: 38.05.01 Экономическая безопасность

Специализация: Экономико-правовое обеспечение
экономической безопасности

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: 166771
Подписал: заведующий кафедрой Степанян Тамара
Мирзаевна
Дата: 01.06.2021

1. Общие сведения о дисциплине (модуле).

Целью освоения учебной дисциплины «Экономический анализ» является формирование у обучающихся компетенций в соответствии с самостоятельно устанавливаемым образовательным стандартом по направлению 38.05.01 Экономическая безопасность и овладение студентами теоретическими знаниями и практическими навыками по применению методов, приемов и способов экономического анализа в процессе обоснования и принятия управленческих решений

Задачи дисциплины:

- теоретическое освоение классических и новейших экономических концепций и моделей экономического анализа ;
- приобретение практических навыков экономического анализа и исследования экономических процессов;
- понимание экономических проблем России;
- получение представления об организации , факторах и показателях хозяйственной деятельности ;
- выработка навыков применения получаемых знаний в области экономической теории, экономической истории и истории экономической мысли в практике самостоятельных научных изысканий и исследований.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю).

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

ПК-51 - Способен разрабатывать и эксплуатировать интегрированную систему управления рисками на основе концепции экономической безопасности организации на основании анализа рисков и угроз и текущего финансового состояния организации, проектировать систему управления рисками и осуществлять оперативное управление финансовыми (страховыми, налоговыми и иными) рисками в системе экономической безопасности;

ПК-55 - Способен оперировать нормативно-правовой документацией, организовывать контрольную и ревизионную работу и служебные проверки по выявлению нарушений экономической деятельности, осуществлять мониторинг административно-хозяйственной деятельности по соблюдению требований экономической безопасности, планировать и организовывать мероприятия по предупреждению правонарушений в экономической сфере.

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

Знать:

- содержание утверждений и следствий из них, используемых для обоснования выбираемых методов эконометрического анализа.
- основные методы экономических исследований, используемые при изучении мировой экономики и международных экономических отношений;
- основные закономерности развития экономики при определении экономических угроз в сфере международных экономических отношений;
- основные способы экономико-правового регулирования в сфере международных экономических отношений.
- группы и виды экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов

Уметь:

- применять методы эконометрического анализа для решения экономических задач.
- проводить анализ развития мировой экономики и международных экономических отношений с целью выявления взаимосвязей внешнеэкономических и международно-правовых явлений и процессов;
- использовать знания закономерностей экономики для анализа явлений и процессов в целях выявления угроз и определения способов их снижения;
- анализировать информацию об экономико-правовой деятельности глобальных институтов и региональных объединений и делать достоверные выводы.
- рассчитывать экономические и социально-экономические показатели, характеризующие деятельность хозяйствующих субъектов;

Владеть:

- способностью на основе типовых методик и действующей нормативно-правовой базы рассчитывать экономические и социально-экономические показатели, характеризующие деятельность хозяйствующих субъектов;
- методикой исследования субъектов мировой экономики и международных экономических отношений;
- методологией экономического исследования, навыками ситуационного анализа в сфере межгосударственного регулирования и регионального экономического взаимодействия;
- методикой экономического анализа информации.
- способностью применять математический инструментарий многомерного статистического анализа для решения экономических задач.

3. Объем дисциплины (модуля).

3.1. Общая трудоемкость дисциплины (модуля).

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 6 з.е. (216 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 №3
Контактная работа при проведении учебных занятий (всего):	22	22
В том числе:		
Занятия лекционного типа	12	12
Занятия семинарского типа	10	10

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 194 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	Раздел 1. Роль комплексного анализа в управлении, содержание финансового и управленического анализа и последовательность его проведения Раздел 1. Роль комплексного анализа в управлении, содержание финансового и управленического анализа и последовательность его проведения Тема 1. Определение экономического анализа как науки и вида прикладной деятельности. Роль комплексного анализа в управлении производством. Содержание финансового и управленического анализа, их особенности, последовательность проведения, информационная база.

№ п/п	Тематика лекционных занятий / краткое содержание
	<p>Тема 2. Роль экономического анализа в количественной и качественной оценке результатов деятельности предприятий. Значение экономического анализа для повышения уровня экономической работы.</p> <p>Задачи экономического анализа. Виды экономических анализов, их характеристика, принципы, целевое назначение.</p> <p>Метод анализа как способ подхода к изучению экономики предприятий. Характерные особенности и черты метода.</p>
2	<p>Раздел 2. Виды, направления и основные методы анализа; приемы экономического анализа</p> <p>Раздел 2. Виды, направления и основные методы анализа; приемы экономического анализа Система аналитических показателей, их классификация. Аналитическое сравнение как элемент методики экономического анализа. Виды сравнений. Проблема сопоставимости показателей и основные способы приведения показателей к сопоставимому виду. Детализация и группировка: сущность, виды и применение их в экономическом анализе. важнейших приемов экономического анализа. Метод цепных подстановок, абсолютных отклонений, относительных (процентных) разниц, индексный и интегральный: алгоритм расчетов, достоинства и недостатки. Обобщение результатов анализа.</p> <p>Эlimинирование как один из методов ЭА</p> <p>Тема 4. Анализ в системе маркетинга; анализ и управление объемом производства и продаж; обоснование формирования и оценка эффективности ассортиментных программ; анализ обновления продукции; анализ качества продукции; анализ технико-организационного уровня и других условий производства; анализ технической оснащенности производства, возрастного состава основных фондов; анализ и оценка уровня организации производства и управления</p>
3	<p>Раздел 3. Финансовые результаты коммерческой организации и методы их анализа</p> <p>Раздел 3. Финансовые результаты коммерческой организации и методы их анализа</p> <p>Тема 5. Анализ и управление затратами и себестоимостью продукции; анализ использования производственных ресурсов; особенности анализа прямых переменных и постоянных затрат; комплексная оценка резервов производства.</p> <p>Тема 6. Доходы и расходы как экономическая база формирования финансовых результатов. Экономические факторы, влияющие на величину прибыли. Оценка влияния инфляции на финансовые результаты. Цели, задачи анализа и источники информации финансовых результатов деятельности предприятия. Анализ уровня и динамики финансовых результатов по данным отчета о прибылях и убытках. Факторный анализ прибыли от продажи продукции (товаров, работ, услуг). Факторный анализ прибыли до налогообложения. Факторный анализ чистой прибыли. Понятие рентабельности и ее роль в оценке эффективности хозяйственной деятельности. Расчет и оценка показателей рентабельности. Факторный анализ рентабельности продаж, резервы ее роста. Методы факторного анализа активов и капитала. Моделирование показателей рентабельности активов и капитала как база проведения многофакторного анализа. Основные факторы и пути повышения рентабельности активов. Анализ эффективности привлечения заемного капитала. Эффект финансового рычага.</p>
4	<p>Раздел 4. Анализ эффективности капитальных и финансовых вложений (инвестиционный анализ); финансовое состояния организации и методы его анализа</p> <p>Раздел 4. Анализ эффективности капитальных и финансовых вложений (инвестиционный анализ); финансовое состояния организации и методы его анализа</p> <p>Тема 7. Анализ изменений в составе и структуре имущества предприятия. Анализ состава и структуры источников формирования имущества. Характеристика показателей общей финансовой устойчивости предприятия. Методы определения собственного оборотного капитала и типов финансовой устойчивости. Расчет и оценка показателей платежеспособности. Оценка ликвидности бухгалтерского баланса на основе группировки активов по уровню их ликвидности и обязательств по срочности их оплаты. Расчет и оценка коэффициентов ликвидности оборотных активов. Система показателей обрачиваемости оборотных активов. Применение методов факторного анализа для оценки эффективности использования оборотных активов. Тема 8. Анализ финансовой устойчивости,</p>

№ п/п	Тематика лекционных занятий / краткое содержание
	кредито- и платежеспособности организации. Характеристика и основные факторы финансового состояния предприятия. Система показателей, характеризующих финансовое состояние и методы анализа. Расчет и оценка показателей оборачиваемости запасов, дебиторской и кредиторской задолженности, денежных средств, финансовых вложений, краткосрочных кредитов и займов. Особенности финансового анализа неплатежеспособных предприятий.

4.2. Занятия семинарского типа.

Практические занятия

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
1	Раздел 1. Роль комплексного анализа в управлении, содержание финансового и управленического анализа и последовательность его проведения Задачи экономического анализа. Виды экономических анализов, их характеристика, принципы, целевое назначение. Метод анализа как способ подхода к изучению экономики предприятий. Характерные особенности и черты метода.
2	Раздел 2. Виды, направления и основные методы анализа; приемы экономического анализа Тема 3. Основные приемы и методы экономического анализа. Обобщение результатов анализа. Эlimинирование как один из методов ЭА Тема 4. Анализ в системе маркетинга
3	Раздел 3. Финансовые результаты коммерческой организации и методы их анализа НТема 5. Анализ и управление затратами и себестоимостью продукции; анализ использования производственных ресурсов; особенности анализа прямых переменных и постоянных затрат; комплексная оценка резервов производства. Тема 6. Доходы и расходы как экономическая база формирования финансовых результатов. Факторный анализ прибыли
4	Раздел 4. Анализ эффективности капитальных и финансовых вложений (инвестиционный анализ); финансовое состояния организации и методы его анализа Расчет и оценка показателей платежеспособности. Оценка ликвидности бухгалтерского баланса на основе группировки активов по уровню их ликвидности и обязательств по срочности их оплаты. Расчет и оценка коэффициентов ликвидности оборотных активов. Система показателей оборачиваемости оборотных активов. Применение методов факторного анализа для оценки эффективности использования оборотных активов. Тема 8. Анализ финансовой устойчивости, кредито- и платежеспособности организаций.

4.3. Самостоятельная работа обучающихся.

№ п/п	Вид самостоятельной работы
1	самостоятельное изучение и конспектирование отдельных тем учебной литературы, связанных с разделом
2	работа со справочной и специальной литературой
3	работа с базами данных, информационно-справочными и поисковыми системами;
4	Выполнение заданий пр подготовке к семинарским занятиям, решение типовых задач;
5	выполнение тестовых заданий по темам

№ п/п	Вид самостоятельной работы
6	Выполнение индивидуальных домашних заданий (подготовка докладов, рефератов и т.д.)
7	подготовка к текущему и промежуточному контролю
8	Подготовка к контрольной работе.
9	Подготовка к промежуточной аттестации.

4.4. Примерный перечень тем контрольных работ

Примерная тематика теоретической части курсовой работы

1. Анализ выполнения планов по прибыли.
2. Анализ выполнения финансовой стратегии, предусмотренной планом.
3. Анализ дебиторской задолженности и пути ее сокращения.
4. Анализ динамики и выполнения плана по уровню трудоёмкости продукции.
5. Анализ использования рабочего времени.
6. Анализ кредиторской задолженности и пути ее сокращения.
7. Анализ кредитоспособности предприятия, организации.
8. Анализ материальных затрат. Оценка резервов по их снижению.
9. Анализ показателей использования основных средств.
10. Анализ показателей ликвидности предприятия.
11. Анализ показателей рыночной устойчивости предприятия.
12. Анализ показателей, характеризующих деловую активность предприятия. Разработка мер по ее повышению.
13. Анализ производительности труда на предприятии.
14. Анализ рентабельности капитала предприятия. Оценка резервов ее роста.
15. Анализ рентабельности основного вида деятельности. Оценка резервов роста рентабельности и разработка мер по их использованию.
16. Анализ рентабельности продаж. Пути ее роста.
17. Анализ структуры имущества предприятия и меры по ее совершенствованию.
18. Анализ финансового состояния предприятия.
19. Анализ фонда оплаты труда (ФОТ) и подготовка мероприятий по рациональному его использованию на предприятии.

20. Анализ функционирования финансового механизма на предприятии.
21. Анализ чистых активов предприятия.
22. Анализ элементов текущих издержек.
23. Анализ эффективности использования кредитов банка.
24. Анализ эффективности использования материальных оборотных средств. Резервы и меры по ускорению их оборачиваемости.
25. Виды экономического анализа.
26. Диагностика выполнения задания по получению валового дохода (объема реализации).
27. Диагностика потока денежных средств (приток, отток) предприятия.
28. Динамика и выполнение плана среднесписочной численности работающих.
29. Задачи экономического анализа.
30. Запасы предприятия и их анализ.
31. Источники информации.
32. Классификация экономической информации.
33. Концепция микроэкономического анализа производственного роста.
34. Концепция предпринимательского риска.
35. Концепция сохранения и наращивания капитала.
36. Мероприятия по предупреждению несостоятельности (банкротства) предприятия.
37. Место экономического анализа в рыночных условиях.
38. Методика экономического анализа.
39. Налоговая нагрузка на предприятие, организацию.
40. Научные основы экономического анализа.
41. Объекты и субъекты экономического анализа.
42. Основные принципы экономического анализа.
43. Предмет и объекты экономического анализа.
44. Резервы. Внутренние и внешние резервы роста прибыльности на предприятии.
45. Система экономической информации.
46. Состояние анализа в период перехода к рыночным отношениям.
47. Состояние анализа в послереволюционный период.

48. Состояние анализа в царской России.
49. Факторный анализ прибыли от реализации продукции.
50. Финансовая устойчивость предприятия. Определение наличия собственных оборотных средств.

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

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

Информационные системы и поисковики: Информационный портал Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU (www.elibrary.ru):

Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (<http://window.eciu.ru>);

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

Поисковые системы «Яндекс», «Google» для доступа к тематическим информационным ресурсам.

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

Профессиональные поисковые системы «ScienceDirect», «EconLit»;

Российская Информационная Сеть Словари/<http://dictionaries.rin.ru/cgi-bin/see?sel=econ>

Электронно-библиотечные системы Информационный портал Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU (www.elibrary.ru):

Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (<http://window.eciu.ru>);

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

Электронно-библиотечная система POAT – <http://www.biblioteka.rgotups.ru/>

Электронно-библиотечная система Научно-технической библиотеки МИИТ - <http://library.miit.ru/>

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

Электронно-библиотечная система ibooks.ru – <http://ibooks.ru/>

Электронно-библиотечная система «ЮРАЙТ» – <http://www.biblio-online.ru/>

Электронно-библиотечная система «Академия» – <http://academia-moscow.ru/>

Электронно-библиотечная система «BOOK.ru» – <http://www.book.ru/>

Электронно-библиотечная система «ZNANIUM.COM» – <http://www.znanium.com/>

<http://www.libertarium.ru/library> — библиотека материалов по экономической тематике

Каталог электронных пособий в системе дистанционного обучения «Космос» – <http://stellus.rgotups.ru/>

Каталог учебно-методических комплексов дисциплин – <http://www.rgotups.ru/ru/chairs/>

Сайт Библиотеки по естественным наукам Российской академии наук. // www.benran.ru/

Сайт Всероссийской государственной библиотеки иностранной литературы им. М.И. Рудомино (ВГБИЛ) // www.libfl.ru/

Сайты и порталы официальные сайты Росстата (www.gks.ru), Банка России (www.cbr.ru), Росбизнесконсалтинга (www.rbc.ru).

<http://www.finansy.ru> — материалы по социально-экономическому положению и развитию в России

<http://www.ise.openlab.spb.ru/cgi-ise/gallery> — Галерея экономистов

<http://www.cbr.ru> — Официальный сайт Центрального банка России (аналитические материалы)

<http://gallery.economicus.ru>

<http://www.cfin.ru>

<http://www.iteam.ru>

<http://www.aup.ru>

EBSCO

Административно-управленческий портал (книги, образцы должностных инструкций). // www.aup.ru/

Рудомино (ВГБИЛ) // www.libfl.ru/

Сайт Госкомстата РФ. // [www.gks.ru/](http://www.gks.ru)

Официальный сайт Правительства РФ [http://www.government.ru/](http://www.government.ru)

<http://www.inec.ru>

<https://www.alt-invest.ru/>

<http://www.unido.org/stdoc.cfm?did=50113>

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

Программное обеспечение позволяет выполнить все предусмотренные учебным планом виды учебной работы по дисциплине: теоретический курс, практические занятия, тестовые задания, ситуационные задачи и вопросы промежуточной аттестации по курсу. В наличии имеется следующее программное обеспечение:

- Программное обеспечение для проведения лекций, демонстрации презентаций и ведения интерактивных занятий: MicrosoftOffice 2003 и выше.
- Программное обеспечение для выполнения практических заданий включает в себя специализированное прикладное программное обеспечение Консультант плюс, а также программные продукты общего применения
- Программное обеспечение, необходимое для оформления отчетов и иной документации: MicrosoftOffice 2003 и выше.
- Программное обеспечение для выполнения текущего контроля успеваемости: Браузер InternetExplorer 8.0 и выше.
- Программное обеспечение - для самостоятельной работы студентов: Браузер InternetExplorer 8.0 и выше.
- Программное обеспечение для осуществления учебного процесса с использованием ДОТ – операционная система семейства Windows; Браузер InternetExplorer 8.0 и выше с установленным AdobeFlashPlayer версии 10.3 и выше, AdobeAcrobat .

Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа

Microsoft Windows XP Professional

Microsoft Office Professional 2003

Авторизованный номер лицензиата 61476947ZZE0812

Номер лицензии 41488173

Договор №0005058923-М003249 от 18.12.2006

ABBYY FineReader 11 Professional Edition, PRTG Network Monitir 500

Счет (договор-оферта) № Tr063864 от 12 декабря 2011

ESET NOD32 Antivirus Business Edition

Все необходимые для изучения дисциплины учебно-методические материалы объединены в Учебно-методический комплекс и размещены по эл.ссылке: <http://www.rgotups.ru/ru/>:

1. Каталог учебных материалов в системе дистанционного обучения «Космос» – <http://stellus.rgotups.ru/> - «Вход для зарегистрированных пользователей» - «Ввод логина и пароля доступа» - «Методические материалы и обучение»

2. Каталог учебно-методической литературы и электронных пособий в системе дистанционного обучения «Космос» – <http://stellus.rgotups.ru/> - «Вход

для зарегистрированных пользователей» - «Ввод логина и пароля доступа» - «Просмотр справочной литературы» - «Библиотека».

3. Каталог учебно-методических комплексов дисциплин – <http://www.rgotups.ru/ru/chairs/> - «Выбор кафедры» - «Выбор документа» 8. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю).

Приводится описание только оборудования и технических средств обучения, используемых при обучении в учебных аудиториях (названия аудиторий не указываются).

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

Освоение дисциплины «Экономический анализ деятельности организации» осуществляется в оборудованных учебных аудиториях для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, текущего контроля и промежуточной аттестации. Освоение дисциплины «Экономический анализ» осуществляется в оборудованных учебных аудиториях для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, текущего контроля (Курсовая работа, тест КСР, доклады, участие в обсуждении (дискуссии), выполнение практических заданий) и промежуточной аттестации (Экзамен). Учебные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории (переносное мультимедийное оборудование, ноутбук), оборудованы маркерными досками.

В процессе проведения занятий лекционного типа по дисциплине «Экономический анализ» используются раздаточные демонстрационные материалы, презентации, учебно-наглядные пособия.

Также в процессе самостоятельной подготовки по дисциплине используются помещения для самостоятельной работы студентов, оборудованные персональными компьютерами с возможностью выхода в Интернет и электронную образовательную среду ВУЗа (в т.ч. СДО «Космос»), и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

Учебные аудитории соответствуют требованиям пожарной безопасности и охраны труда по освещенности, количеству рабочих (посадочных) мест студентов. Освещенность рабочих мест соответствует действующим СНиПам.

Технические требования к оборудованию для проведения учебного

процесса с частичным использованием ДОТ: колонки, наушники или встроенный динамик (для участия в аудиоконференции); микрофон или гарнитура (для участия в аудиоконференции); веб-камера (для участия в видеоконференции); для ведущего: компьютер с процессором IntelCore 2 Duo от 2 ГГц (или аналог) и выше, от 2 Гб свободной оперативной памяти.

Для слушателя: компьютер с процессором IntelCeleron от 2 ГГц (или аналог) и выше, 1 Гб свободной оперативной памяти.

Технические требования к каналам связи: от 128 кбит/сек исходящего потока; от 256 кбит/сек входящего потока. При использовании трансляции рабочего стола рекомендуется от 1 мбит/сек исходящего потока (для ведущего). При использовании трансляции рабочего стола рекомендуется от 1 мбит/сек входящего потока (для слушателя). Нагрузка на канал для каждого участника вебинара зависит от используемых возможностей вебинара. Так, если в вебинаре планируется одновременно использовать 2 видеотрансляции в конференции и одну трансляцию рабочего стола, то для слушателей рекомендуется от 1.5 мбит/сек входящего потока.

9. Форма промежуточной аттестации:

Экзамен в 3 семестре.

10. Оценочные материалы.

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

Авторы:

доцент, доцент, к.н. кафедры
«Экономическая теория и
менеджмент»

Ю.В. Панько

Согласовано:

Заведующий кафедрой ЭТМ РОАТ

Т.М. Степанян

Председатель учебно-методической
комиссии

С.Н. Климов