

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 магистратуры
по направлению подготовки
38.04.03 Управление персоналом,
утвержденной первым проректором РУТ (МИИТ)
Тимониным В.С.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Технологии управления развитием персонала

Направление подготовки: 38.04.03 Управление персоналом

Направленность (профиль): Стратегическое управление персоналом

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: 751862
Подписал: заведующий кафедрой Панько Юлия
Владимировна
Дата: 19.06.2025

1. Общие сведения о дисциплине (модуле).

Целью изучения дисциплины «Технологии управления развитием персонала» является теоретическое и практическое овладение студентами современной методологии корпоративного управления и формирование у обучающихся компетенций в соответствии с самостоятельно утверждаемым образовательным стандартом СУОС ВО РУТ (МИИТ) по направлению 38.04.03 Управление персоналом и формирование у студентов системы знаний о базовых положениях концепций организационного развития, выработка у обучающихся навыков применения инструментария организационного развития для решения задач, связанных с динамикой организации

Задачи дисциплины:

освоение знаний в области стратегического управления, кадрового обеспечения инноваций, проектирования структуры организации и формирование организационной культуры, в контексте их применение для управления развитием организации

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю).

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

ОПК-3 - Способен разрабатывать и обеспечивать реализацию стратегии, политик и технологий управления персоналом организации в динамичной среде и оценивать их социальную и экономическую эффективность;

ПК-52 - Способен разрабатывать и реализовывать систему стратегического управления персоналом организации.

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

Знать:

- теоретические и методические основы управления проектами;
- базовые аспекты управления программами внедрения технологических и продуктовых инноваций;
- сущность, содержание и предпосылки организационных изменений, а также методические приемы их осуществления;
- методы и инструменты управления операционной (производственной) деятельностью организации;

- сущностное содержание и специфика процессов внедрения технологических, продуктовых инноваций и организационных изменений;
- особенности документального оформления решений в управлении операционной (производственной) деятельностью организаций в условиях изменений;
- сущность, понятие, классификацию и методику документирования бизнес-процессов организации;
- методы анализа, управления и моделирования бизнес-процессов, а также способы обеспечения качества бизнес-процессов в организации;
- методологию реорганизации бизнес-процессов в практической деятельности организаций ;
- цели, задачи, функции и основные этапы бизнес-планирования, виды бизнес- проектов;
- условия и принципы создания новых организаций (направлений деятельности, продуктов);
- принципы, последовательность разработки и типовую структуру разделов бизнес-планов создания и развития новых организаций

Уметь:

- ставить цели и формировать задачи, связанные с созданием проекта, внедрением технологических и продуктовых инноваций, проведением организационных изменений;
- разрабатывать структуру проекта, программы внедрения технологических и продуктовых инноваций или программы организационных изменений;
- использовать механизмы управления проектами, программами организационных изменений в решении инновационно-технологических проблем ;
- выявлять и понимать специфику в управленческой деятельности при внедрении технологических, продуктовых инноваций или организационных изменений;
- определять комплектацию документов для управления операционной (производственной) деятельностью организации при внедрении технологических, продуктовых инноваций или организационных изменений;
- использовать современные технологии при разработке документации для правильного оформления управленческих решений ;
- представлять деятельность организации в виде системы бизнес-процессов, показывать связи между ними;

- оценивать и анализировать существующие бизнес-процессы организации и разрабатывать предложения по их совершенствованию;
- организовать работу по реорганизации бизнес-процессов;
- планировать и прогнозировать основные показатели деятельности организации в разрезе важнейших направлений (текущей, инвестиционной и финансовой деятельности) в процессе бизнес-планирования;
- формулировать бизнес-идею и разрабатывать бизнес-планы создания и развития новых организаций (направлений деятельности, продуктов);
- оценивать эффективность бизнес-проектов

Владеть:

- навыками участия в проектной работе;
- инструментами разработки проекта (программы), управления его стоимостью, рисками и качеством, реализацией проекта (программы);
- методами управления проектами (программами) с использованием современного программного обеспечения
- навыками описания процессов внедрении технологических, продуктовых инноваций и организационных изменений;
- навыками документального оформления управленческих решений в соответствии с существующим и стандартами;
- навыками разработки основных программных документов, оформляемых при внедрении технологических, продуктовых инноваций или организационных изменений
- практическими навыками моделирования и оптимизации бизнес-процессов в организации;
- навыками использования методов реорганизации бизнес-процессов в практической деятельности организаций;
- методами оценки результативности реинжиниринга бизнес-процессов;
- навыками системного подхода к составлению бизнес-плана;
- технологиями бизнес-планирования создания и развития новых организаций (направлений деятельности, продукции);
- методами комплексной оценки результатов производственной, коммерческой и финансовой деятельности предприятия (организации)

3. Объем дисциплины (модуля).

3.1. Общая трудоемкость дисциплины (модуля).

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 3 з.е. (108 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 №1
Контактная работа при проведении учебных занятий (всего):	12	12
В том числе:		
Занятия лекционного типа	6	6
Занятия семинарского типа	6	6

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 96 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	<p>Раздел 1. Теоретико-концептуальные основы организационного развития</p> <p>Место теории организационного развития в структуре управленческой науки. Теория организационного развития как специальное направление в рамках теории организаций. Становление, институционализация и современное состояние дисциплины. Основные концепции организационного развития. Модель изменений К. Левина. Модели Бенниса - Шепарда, В. Сатир, М. Пека. Типы организаций и внутриорганизационные отношения. Схемы Г. Минцберга, Р. Лайкерта, Л. Константина. Компонентные модели организации. Система 1С Мак-Кинси и производные концепции. Модель У. Томпсона. Организационное развитие и жизненный цикл организации. Модели жизненного цикла организации (Л. Грейнер, И. Адизес).</p> <p>Проблема критериев классификации моделей организационного развития. Основные классификации моделей организационного развития (школа социальных систем, структурно-</p>

№ п/п	Тематика лекционных занятий / краткое содержание
	<p>ситуационный подход, инновационный подход, теория случайных трансформаций, неинституциональный подход, феноменологический подход, конфликтный подход, селекционный подход, теория организационной экологии, теория жизненных циклов организации). Прикладное значение моделей организационного развития.</p> <p>Источники, критерии и признаки организационного развития. Проблема неопределенности. Неопределенность как источник организационного развития. Внутренние и внешние источники неопределенности. Спонтанная активность индивидов и групп внутри организации как главный внутренний источник неопределенности. Внешняя среда как источник организационного развития.</p> <p>Проблема критериев позитивности организационного развития. Проблема эффективности организационного развития. Организационное развитие как позитивное качественное изменение организационной структуры. Инновационный подход к проблеме организационного развития А. И. Пригожина. Принятие решения о необходимости внесения новшеств в организацию. Методы организационного развития.</p> <p>Проблемы стратегического управления развитием организации. Критерии организационного развития: постановка проблемы. Эффективность организации как критерий ОР. Эффективность и рациональность. Выживание как критерий ОР. Связь эффективности и выживания: различие позиций.</p>
2	<p>Раздел 2. Проблемы управления организационным развитием. Организационная диагностика</p> <p>Основные стадии процесса организационного развития. Выбор стратегии изменения. Согласование миссии организации, оценка внешней и внутренней среды, сбор и анализ данных. Обеспечение вовлеченности. Управление переходом. Постановка целей изменений. Матрица выбора необходимых процедур для решения проблем. Осуществление изменений и развивающих мероприятий (индивидуальный, групповой, межгрупповой, организационный уровни). Оценка и закрепление изменений: измерение результатов и обсуждение достигнутого. Методы оценки изменений.</p> <p>Организационное развитие как цикл диагностики и интервенций. Понятие об организационной диагностике, ее видах и этапах. Проблемное поле диагностики.</p> <p>Внешние и внутренние проблемы организации. Организационные патологии.</p> <p>Свертывание проблемного поля и фокусировка на ключевых проблемах. Анализ ресурсов развития. Оценка силы сопротивления. Методы стандартизированной (структурной диагностики).</p> <p>Наблюдение, интервьюирование, изучение документов. Методы анализа результатов диагностики: STEP-анализ, «пять сил» М.Портера, проблемный анализ. Понятие об организационных интервенциях. Типология интервенций. Разработка стратегии интервенций.</p> <p>Вмешательства в формальные и неформальные организационные компоненты. Анализ результатов интервенций.</p>
3	<p>Раздел 3. Инструменты управления развитием персонала организации</p> <p>Организационное развитие и управленческое консультирование. Консультанты в организационном развитии. Навыки консультанта и агента изменений. Экспертное и процессное консультирование. Т-образная модель консультирования. Позиции консультанта с учетом этапов развития организации. Выбор и использование внешних консультантов. Ролевое кольцо консультирования. Двойственная природа контракта при консультировании. Этика консультанта. Проблема</p>

№ п/п	Тематика лекционных занятий / краткое содержание
	<p>консультант-клиентских отношений. Взаимная ответственность консультанта и клиента. Этапы консультационного проекта. Ловушки и ошибки управленческого консультирования.</p> <p>Коучинг и методы работы с руководством организации. Коучинг как разновидность тренерской деятельности консультантов по управлению, особая система поддержки человека, основанная на высокоэффективных средствах активизации, поддержки и сопровождения индивидуального и корпоративного обучения. Задача коуча. Коучинг как партнерское сотрудничество, модель взаимодействия коуча и клиента. Коуч как профессиональный коммуникатор. Консультирование по работе с персоналом.</p> <p>Командообразование: сущность и функции в организационном развитии Понятие управленческой команды. Признаки и принципы командной работы. Виды команд. Комплектование команды. Факторы эффективности команд. Командообразование. Этапы командообразования.</p> <p>Методы формирования команд. Уровни проведения процессов формирования команды: индивидуальное консультирование, опосредственное формирование команды, построение межкомандных взаимодействий.</p> <p>Подходы к формированию команды: целеполагающий, межличностный, ролевой, проблемно-ориентированный.</p>

4.2. Занятия семинарского типа.

Практические занятия

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
1	<p>Раздел 1. Теоретико-концептуальные основы организационного развития</p> <p>Основные классификации моделей организационного развития (школа социальных систем, структурно-ситуационный подход, инновационный подход, теория случайных трансформаций, неинституциональный подход, феноменологический подход, конфликтный подход, селекционный подход, теория организационной экологии, теория жизненных циклов организации). Прикладное значение моделей организационного развития.</p> <p>Источники, критерии и признаки организационного развития. Проблема неопределенности. Неопределенность как источник организационного развития. Внутренние и внешние источники неопределенности. Спонтанная активность индивидов и групп внутри организации как главный внутренний источник неопределенности.</p> <p>Внешняя среда как источник организационного развития.</p>
2	<p>Раздел 2. Проблемы управления организационным развитием. Организационная диагностика</p> <p>Основные стадии процесса организационного развития. Выбор стратегии изменения. Согласование миссии организации, оценка внешней и внутренней среды, сбор и анализ данных. Обеспечение вовлеченности. Управление переходом. Постановка целей изменений. Матрица выбора необходимых процедур для решения проблем. Осуществление изменений и развивающих мероприятий (индивидуальный, групповой, межгрупповой, организационный уровни). Оценка и закрепление изменений: измерение результатов и обсуждение достигнутого. Методы оценки изменений.</p> <p>Организационное развитие как цикл диагностики и интервенций. Понятие об организационной диагностике, ее видах и этапах. Проблемное поле диагностики.</p> <p>Внешние и внутренние проблемы организации. Организационные патологии.</p>

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
3	<p>Раздел 3. Инструменты управления организационным развитием</p> <p>Коучинг и методы работы с руководством организации. Коучинг как разновидность тренерской деятельности консультантов по управлению, особая система поддержки человека, основанная на высокоэффективных средствах активизации, поддержки и сопровождения индивидуального и корпоративного обучения. Задача коуча. Коучинг как партнерское сотрудничество, модель взаимодействия коуча и клиента. Коуч как профессиональный коммуникатор. Консультирование по работе с персоналом.</p> <p>Командообразование: сущность и функции в организационном развитии</p> <p>Понятие управленческой команды. Признаки и принципы командной работы. Виды команд.</p> <p>Комплектование команды. Факторы эффективности команд. Командообразование. Этапы командообразования.</p>

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 при подготовке к семинарским занятиям, решение типовых задач;
5	выполнение тестовых заданий по темам
6	Выполнение индивидуальных домашних заданий (подготовка докладов, рефератов и т.д.)
7	подготовка к текущему и промежуточному контролю
8	Подготовка к промежуточной аттестации.

4.4. Примерный перечень тем контрольных работ

1. Механизм оптимизации функций в ходе управления развитием организации
2. Методы управления развитием организации
3. Стимулы организационных перемен
4. Сопротивление переменам и пути его снижения
5. Составляющие "потенциала изменений"
6. Характеристики процесса управления изменениями
7. Особенности поведения руководителя в зависимости от стадии жизненного цикла организации
8. Роль поведенческих наук в процессе организационного развития

9. Объективная необходимость и предпосылки управления развитием организации.

10. Теория управления развитием и ее место в системе научных знаний.

11. Теоретические и методологические основы управления развитием организации.

12. Система и механизм управления развитием организации.

13. Условия и факторы реализации эффективной стратегии управления развитием организации.

14. Основные принципы управления развитием организации

15. Роль агентов перемен при реализации программы развития компании

16. Классификация и особенности уровней организационных изменений

17. Сущность и необходимость управления изменениями и развитием компании

18. Значение системного мышления при принятии стратегических решений

19. Понятие управленческой команды. Признаки и принципы командной работы.

20. Подходы и методы формирования команд

21. Коучинг как партнерское сотрудничество: модель взаимодействия коуча и клиента.

22. Коучинг и методы работы с руководством организации

23. Ролевое кольцо консультирования

24. Этапы консультационного проекта.

25. Ловушки и ошибки управленческого консультирования.

26. Понятие об организационных интервенциях. Типология интервенций.

27. Разработка стратегии интервенций.

28. Вмешательства в формальные и неформальные организационные компоненты.

29. Оценка силы сопротивления.

30. Методы стандартизированной (структурной диагностики).

31. Организационное развитие как цикл диагностики и интервенций.

32. Матрица выбора необходимых процедур для решения проблем.

33. Обоснование выбора стратегии изменения.

34. Проблемы стратегического управления развитием организации

35. Неопределенность как источник организационного развития.

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

№ п/п	Библиографическое описание	Место доступа
1	Стратегическое управление организацией [Электронный ресурс] : В.А. Дресвянников, А.Б. Зубков Учебное пособие Саратов: Ай Пи Эр Медиа , 2015	http://www.iprbookshop.ru/31948.html
2	Управление организацией [Электронный ресурс] А.В. Тебекин, В.Б. Мантусов. Монография М. : Российская таможенная академия , 2016	http://www.iprbookshop.ru/69834.html
3	Управление организацией (предприятием) [Электронный ресурс] Райская М.В. Учебное пособие Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2016. , 2016	http://www.iprbookshop.ru/79578.html
1	Управление социальным развитием организации [Электронный ресурс] Захарова Т.И. Учебное пособие М. : Евразийский открытый институт , 2010	http://www.iprbookshop.ru/10887.html
2	Инновационное обеспечение гибкого управления предприятием. Теория, Жуков Б.М. Монография Краснодар: Южный институт менеджмента , 2010	http://www.iprbookshop.ru/8441.html
3	Методы и модели стратегического управления предприятием [Электронный ресурс] Е.В, Акимова [и др.]. Учебное пособие Саратов: Вузовское образование, , 2016	http://www.iprbookshop.ru/47670.html

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

Электронно-библиотечные системы

Электронно-библиотечная система Научно-технической библиотеки МИИТ -

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/>

поисковые системы,

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

Справочно-поисковые системы и порталы

[http:// garant.ru](http://garant.ru) - СПС "Гарант"

Сайт справочно-правовой системы «Консультант Плюс». - www.consultant.ru.

Сайты

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

Официальный сайт Государственной думы РФ. Режим доступа: [http:// www.duma.gov.ru](http://www.duma.gov.ru).

<http://www.minfin.ru/> – официальный сайт Министерства финансов РФ;

.Официальный сайт министерства транспорта РФ (законодательные и нормативно-правовые акты) - <http://www.mintrans.ru/documents>

Институт комплексных стратегических исследований <http://www.icss.ac.ru/>

<http://www.rg.ru/oficial> - сайт "Российской газеты". Государственные документы, публикуемые в газете (и на сайте): федеральные конституционные законы, федеральные законы (в том числе кодексы), указы Президента РФ, постановления и распоряжения Правительства РФ, нормативные акты министерств и ведомств (в частности приказы, инструкции, положения и т.д.).

СДО РОАТ: <https://sdo.roat-rut.ru>.

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

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-M003249 от 18.12.2006

ABYY FineReader 11 Professional Edition, PRTG Network Monitir 500

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

ESET NOD32 Antivirus Business Edition

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

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

Освоение дисциплины осуществляется в оборудованных учебных аудиториях для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, текущего контроля и промежуточной аттестации.

Учебные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории (переносное мультимедийное оборудование, ноутбук), оборудованы меловыми и маркерными досками.

В процессе проведения занятий лекционного типа по дисциплине 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, 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:

Зачет в 1 семестре.

10. Оценочные материалы.

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

Авторы:

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

Ю.В. Панько

Согласовано:

Заведующий кафедрой ЭТМ РОАТ
Председатель учебно-методической
комиссии

Ю.В. Панько

С.Н. Климов