МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА (МИИТ)»

УТВЕРЖДАЮ:

Директор РОАТ

В.И. Апатцев

08 сентября 2017 г.

Кафедра "Железнодорожная автоматика, телемеханика и связь"

Автор Носиловский Евгений Антонович, к.ф.-м.н., доцент

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

«Методология и технология проектирования информационных систем»

Направление подготовки:	09.04.03 – Прикладная информатика
Магистерская программа:	Прикладная информатика в обеспечении безопасности бизнеса
Квалификация выпускника:	Магистр
Форма обучения:	заочная
Год начала подготовки	2016

Одобрено на заседании	Одобрено на заседании кафедры
Учебно-методической комиссии института Протокол № 1 08 сентября 2017 г. Председатель учебно-методической комиссии С.Н. Климов	Протокол № 2 08 сентября 2017 г. Заведующий кафедрой А.В. Горелик

Москва 2017 г.

1. Цели освоения учебной дисциплины

Целью освоения учебной дисциплины «Методология и технология проектирования информационных систем» является формирование у обучающихся компетенций в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами по специальности «Прикладная информатика» и приобретение ими:
- знаний о методах и средствах CASE-технологий проектирования информационныхсистем ;
- умений применять структурный и объектно-ориентированный подходы проектирования ИС;
- навыков использования инструментальных пакетов BPWIN, ERWIN и RATIONAL ROSE.

2. Место учебной дисциплины в структуре ОП ВО

Учебная дисциплина "Методология и технология проектирования информационных систем" относится к блоку 1 "Дисциплины (модули)" и входит в его базовую часть.

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ОПК-6	способностью к профессиональной эксплуатации современного электронного оборудования в соответствии с целями основной образовательной программы магистратуры
ПК-15	способностью формировать стратегию информатизации прикладных процессов и создания прикладных ИС в соответствии со стратегией развития предприятий
ПК-16	способностью организовывать работы по моделированию прикладных ИС и реинжинирингу прикладных и информационных процессов предприятия и организации

4. Общая трудоемкость дисциплины составляет

4 зачетные единицы (144 ак. ч.).

5. Образовательные технологии

В соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования для реализации компетентностного подхода и с целью формирования и развития профессиональных навыков студентов по усмотрению преподавателя в учебном процессе могут быть использованы в различных сочетаниях активные и интерактивные формы проведения занятий, включая: Лекционные занятия. Информатизация образования обеспечивается с помощью средств новых информационных технологий - ЭВМ с соответствующим периферийным оборудованием; средства и устройства манипулирования аудиовизуальной информацией; системы машинной графики, программные комплексы (операционные системы, пакеты прикладных программ).Лабораторные занятия. Информатизация образования обеспечивается с помощью средств новых информационных технологий - ЭВМ с соответствующим периферийным оборудованием; виртуальные лабораторные работы. Практические занятия. Информатизация образования обеспечивается с помощью средств

новых информационных технологий - ЭВМ с соответствующим периферийным оборудованием; системы машинной графики, программные комплексы (операционные системы, пакеты прикладных программ).Самостоятельная работа. Дистанционное обучение - интернет-технология, которая обеспечивает студентов учебно-методическим материалом, размещенным на сайте академии, и предполагает интерактивное взаимодействие между преподавателем и студентами. Контроль самостоятельной работы. Использование тестовых заданий, размещенных в системе «Космос», что предполагает интерактивное взаимодействие между преподавателем и студентами..

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

РАЗДЕЛ 1
Раздел 1. Основные понятия методологии и технологии проектирования информационных систем

Итерационная разработка информационной системы. Жизненный цикл информа-ционной системы. Назначение и состав CASE-технологий.

РАЗДЕЛ 1
Раздел 1. Основные понятия методологии и технологии проектирования информационных систем
Э

РАЗДЕЛ 2
Раздел 2. CASE-средства анализа и проектирования информационных систем на основе структурного подхода.

Средства структурного анализа. Описание пакета BPWIN. Описание пакета ERWIN.

РАЗДЕЛ 2
Раздел 2. CASE-средства анализа и проектирования информационных систем на основе структурного подхода.
ЭК

РАЗДЕЛ 3
Раздел 3. Унифицированный язык моделирования UML

Общие сведения о языке моделирования UML. Диаграммы в UML.

РАЗДЕЛ 3
Раздел 3. Унифицированный язык моделирования UML
Э

РАЗДЕЛ 4
Раздел 4. CASE-средства анализа и проектирования информационных систем на основе объектно-ориентированного подхода.

Основные понятия объектно- ориентированного подхода.
Описание пакета RATIONAL ROSE.

РАЗДЕЛ 4
Раздел 4. CASE-средства анализа и проектирования информационных систем на основе объектно-ориентированного подхода.
ЭК

РАЗДЕЛ 5
Раздел 5. Технология RUP

Основные понятия RUP. Применение технологии RUP

РАЗДЕЛ 5
Раздел 5. Технология RUP

РАЗДЕЛ 6
Допуск к экзамену.

РАЗДЕЛ 6
Допуск к экзамену.
К

Экзамен

Экзамен
Э

Экзамен

РАЗДЕЛ 9
Контрольная работа