

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 бакалавриата
по направлению подготовки
23.03.01 Технология транспортных процессов,
утвержденной первым проректором РУТ (МИИТ)
Тимониным В.С.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Автоматизированные системы управления в пассажирских перевозках

Направление подготовки: 23.03.01 Технология транспортных процессов

Направленность (профиль): Организация перевозок и управление на метрополитене

Форма обучения: Очная

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: 20662
Подписал: заведующий кафедрой Бородин Андрей
Федорович
Дата: 20.06.2025

1. Общие сведения о дисциплине (модуле).

Целями освоения дисциплины «Автоматизированные системы управления в пассажирских перевозках» является обеспечение своевременного выявления слабых мест в организации движения и их устранение, разработки приемов и методов, направленных на недопущение нарушений обеспечения безопасности движения поездов.

Задачами изучения дисциплины является обеспечение необходимого уровня контроля при выполнении технологических процессов за счет применения технических средств с элементами интеллектуального управления. Выявление ошибочных действий оперативного персонала, контроль порядка и продолжительности выполнения работниками технологических операций, развитие элементов управления персоналом: теоретическое и практическое обучение, психологическое тестирование, оценка профессиональной пригодности каждого конкретного работника на соответствие установленным стандартам в области перевозок пассажиров.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю).

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

ПК-16 - Способен использовать информационные системы транспортной отрасли в профессиональной деятельности, оптимизировать бизнес-процессы при выявлении неисправностей в работе данных систем.

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

Знать:

Регламент действий работников, связанных с движением поездов, при нарушении нормальной работы метрополитена.

Уметь:

Выявлять нарушения в поездной и маневровой работе, прогнозировать риски возникновения опасных ситуаций, обеспечивать безопасность движения поездов.

Владеть:

Навыками системной работы, направленной на повышение уровня безопасности движения поездов.

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 №7 |
| Контактная работа при проведении учебных занятий (всего): | 32 | 32 |
| В том числе: | | |
| Занятия лекционного типа | 16 | 16 |
| Занятия семинарского типа | 16 | 16 |

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 76 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 | ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ. КЛАССИФИКАЦИЯ СИСТЕМ. Вопросы, рассматриваемые в лекции: - История и развитие системы. - Понятие, цель и функции АСУ. |
| 2 | ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ. КЛАССИФИКАЦИЯ СИСТЕМ. Вопросы, рассматриваемые в лекции: - Основные принципы создания АСУ. |

| № п/п | Тематика лекционных занятий / краткое содержание |
|----------|---|
| | - Назначение, задачи и структура. - Основы теории управления. |
| 3 | ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ. КЛАССИФИКАЦИЯ СИСТЕМ. Вопросы, рассматриваемые в лекции: - Процессы управления в системах. - Применение АСУ метрополитена в решении экономических, организационных, технических и математических задач управления перевозками пассажиров. |
| 4 | Автоматизированная система диспетчерского управления движением поездов метрополитена (АСДУ-ДПМ). Вопросы, рассматриваемые в лекции: - Назначение системы. - Функции. |
| 5 | Автоматизированная система диспетчерского управления движением поездов метрополитена (АСДУ-ДПМ). Вопросы, рассматриваемые в лекции: - Характеристика системы. - Назначение. |
| 6 | Автоматизированное рабочее место поездного диспетчера (АРМ ДЦХ1) и АРМ поездного диспетчера-централизатора (ДЦХ3). Вопросы, рассматриваемые в лекции: - Назначение. - Функции. |
| 7 | Автоматизированное рабочее место дежурного станционного поста централизации (АРМ ДСЦП). Вопросы, рассматриваемые в лекции: - Назначение. - Функции. |
| 8 | Автоматизированная система регистрации приказов диспетчера АСРП-ПД. Вопросы, рассматриваемые в лекции: - Назначение. - Функции. |

4.2. Занятия семинарского типа.

Лабораторные работы

| № п/п | Наименование лабораторных работ / краткое содержание |
|----------|--|
| 1 | Автоматизированное рабочее место поездного диспетчера. В результате выполнения практического задания, студенты изучают функциональные возможности АРМ поездного диспетчера. |
| 2 | Автоматизированное рабочее место дежурного станционного поста централизации. В результате выполнения практического задания, студенты изучают функциональные возможности АРМ ДСЦП. |
| 3 | Автоматизированная система регистрации приказов диспетчера АСРП-ПД. В результате выполнения практического задания, студенты изучают порядок приема дежурства и оформление приказов на АСРП-ПД. |

| № п/п | Наименование лабораторных работ / краткое содержание |
|-------|---|
| 4 | Автоматизированная система регистрации приказов диспетчера АСРП-ПД. В результате выполнения практического задания, студенты изучают Порядок действий при технических неисправностях во время передачи приказа. |
| 5 | Автоматизированная система регистрации приказов диспетчера АСРП-ПД. В результате выполнения практического задания, студенты изучают Обязанности дежурного персонала при работе с системой. |

4.3. Самостоятельная работа обучающихся.

| № п/п | Вид самостоятельной работы |
|-------|--|
| 1 | Проработка учебно-технической литературы, конспекта. |
| 2 | Подготовк к лабораторным работам |
| 3 | Подготовка к промежуточной аттестации. |
| 4 | Подготовка к текущему контролю. |

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

| № п/п | Библиографическое описание | Место доступа |
|-------|---|---|
| 1 | Комплексы информационных технологий на железнодорожном транспорте. Ч.1: Папиrowsкая Л.И., Липатова М.Н. Учебное пособие Приволжский государственный университет путей сообщения/ 2022г./ 111 стр. – Самара: СамГУПС | https://reader.lanbook.com/book/379286/preview#2 |
| 2 | Комплексы информационных технологий на железнодорожном транспорте. Ч2: Л.И. Папиrowsкая, М.Н. Липатова Учебное пособие – Самара: СамГУПС, 2024 – 202с. | https://reader.lanbook.com/book/434552/preview#2 |
| 3 | Организация пассажирских перевозок: Чубарова, И. А. Учебное пособие — Иркутск: ИрГУПС, 2019. — 112 с. | https://reader.lanbook.com/book/157941/preview#2 |

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

Официальный сайт РУТ (МИИТ) (<https://www.miit.ru/>).

Научно-техническая библиотека РУТ (МИИТ) (<http://library.miit.ru>).
Электронно-библиотечная система ibooks.ru (<http://ibooks.ru/>).
Лань: электронно-библиотечная система. (<https://e.lanbook.com>)

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

Microsoft Internet Explorer (или другой браузер).
Операционная система Microsoft Windows.
Microsoft Office.

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

Учебные аудитории для проведения учебных занятий, оснащенные компьютерной техникой и наборами демонстрационного оборудования.

9. Форма промежуточной аттестации:

Зачет в 7 семестре.

10. Оценочные материалы.

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

Авторы:

старший преподаватель кафедры
«Железнодорожные станции и
транспортные узлы»

П.А. Егоров

Согласовано:

Заведующий кафедрой УЭРиБТ

А.Ф. Бородин

Председатель учебно-методической
комиссии

Н.А. Андриянова