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 - программа специалитета
по специальности
23.05.04 Эксплуатация железных дорог,
утвержденной первым проректором ФГАОУ ВО
РУТ (МИИТ) Тимониным В.С.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Лабораторный практикум по организации движения поездов

Специальность: 23.05.04 Эксплуатация железных дорог

Специализация: Грузовая и коммерческая работа

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 ФГАОУ ВО РУТ (МИИТ)
ID подписи: 20662
Подписал: заведующий кафедрой Бородин Андрей Федорович
Дата: 01.09.2026

1. Общие сведения о дисциплине (модуле).

Цель лабораторных работ – ознакомить студентов с работой дежурного по железнодорожной станции (ДСП) и диспетчера поездного (ДНЦ).

В рамках дисциплины решаются следующие задачи:

- закрепление знаний по организации движения поездов;
- изучение технологии работы промежуточной станции со сборным поездом;
- выработка у студентов служебных навыков ДСП при нормальной работе устройств сигнализации, централизации, блокировки и связи (далее СЦБ);
- выработка у студентов служебных навыков ДСП при нарушении нормальной работы устройств сигнализации, централизации, блокировки и связи (далее СЦБ);
- изучение регламента переговоров;
- изучение работы ДНЦ и диспетчерского круга;
- ознакомление с работой имитационного тренажера ДСП/ДНЦ.

В ходе лабораторных занятий студенты должны также выработать практические навыки:

- выполнения операций по приёму, отправлению и пропуску поездов разных категорий через раздельные пункты;
- применения на практике требований, обеспечивающих безопасность движения поездов;
- управления устройствами сигнализации, централизации и блокировки (СЦБ);
- пользования поездной межстанционной телефонной связью с соблюдением принятого регламента переговоров;
- оформления соответствующей поездной и технической документации.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю).

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

ПК-2 - Способен к осуществлению контроля и управления системами движения поездов и маневровой работы, к оперативному планированию и управлению эксплуатационной работой полигона (района управления) с учетом технического состояния, контроля безопасности движения и эксплуатации на железнодорожном транспорте;

ПК-3 - Способен организовывать, анализировать и контролировать выполнения комплекса услуг по транспортному обслуживанию грузоотправителей и грузополучателей железнодорожного транспорта.

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

Знать:

- основные документы, касающиеся организации маневровой работы и ведению поездной документации;
- основные принципы планирования и организации поездной и маневровой работы на станциях;
- обязанности ДСП, ДНЦ и других работников станции;
- основные документы, регламентирующие безопасное движение поездов и определяющие круг обязанностей и порядок действий ДСП станции: «Правил технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации» (ПТЭ), «Инструкции по движению поездов и маневровой работе на железнодорожном транспорте Российской Федерации» (ИДП), «Инструкции по сигнализации на железных дорогах Российской Федерации» (ИСИ).
- инструктивные указания и нормативные документы по вопросам организации перевозок с учетом обеспечения безопасности движения;
- методы управления поездной и маневровой работой на заданном подразделении.

Уметь:

- выполнять маневровую работой на железнодорожных участках, железнодорожной станции, раздельном пункте;
-организовывать движение поездов при нормальном состоянии средств сигнализации, централизации, блокировки и связи и в нестандартных ситуациях;
- анализировать показатели графика движения поездов и планировать эксплуатационную работу в границах полигона;
- управлять диспетчерским участком на направлении с несколькими промежуточными станциями;
- проводить анализ графика движения поездов.

Владеть:

- навыками выполнения маневровой работой на обслуживаемом железнодорожном участке, железнодорожной станции, раздельном пункте;

- навыками организации движения поездов, контролировать выполнение эксплуатационной работы на диспетчерском участке, в границах полигона (района управления);

- навыками использования данных автоматизированных систем в системе учета и анализа выполнения технологических операций на участках и полигонах.

3. Объем дисциплины (модуля).

3.1. Общая трудоемкость дисциплины (модуля).

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 9 з.е. (324 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		
		№4	№5	№6
Контактная работа при проведении учебных занятий (всего):	106	32	32	42
В том числе:				
Занятия семинарского типа	106	32	32	42

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 218 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.

Не предусмотрено учебным планом

4.2. Занятия семинарского типа.

Лабораторные работы

№ п/п	Наименование лабораторных работ / краткое содержание
1	ТК дежурный по железнодорожной станции АРМ ДСП (2 курс, 2 семестр) Лабораторный праткикум для студентов 2 курса во 2 семестре включает: ЛР №1 «Работа сборного поезда на промежуточной станции участка в локальном режиме». Практические навыки- подготовка поездных маршрутов для приема сборного поезда, пропуск пассажирских и пригородных поездов. ЛР №2 «Операции по прицепке-отцепке вагонов от сборного поезда». Практические навыки- прицепка-отцепка вагонов от сборного поезда, работа с маневровыми составами. ЛР №3 «Подача-уборка вагонов на ПНП». Практические навыки- подача-уборка вагонов на ПНП, работа с маневровыми составами. ЛР №4 «Работа с информационными окнами при работе со сборным поездом в локальном тренажере». Практические навыки- изучение нормативной документации в тренажере, дополнительные подготовительно-заключительные операции со сборным поездом.
2	ТК дежурный по железнодорожной станции АРМ ДСП (3 курс, 1 семестр) Лабораторный праткикум для студентов 3 курса в 1 семестре включает: ЛР №1 «Приём, отправление и пропуск поездов по станции при нормально действующих средствах СЦБ и связи на двухпутном участке, оборудованном автоблокировкой в локальном тренажере». Практические навыки- Отработка навыков действий ДСП по приготовлению маршрутов приема, пропуска и отправления поездов на промежуточной станции, расположенной на двухпутном участке при АБ. Изучение пульт-табло и мнемосхемы станции. Изучение ТРА станции в тренажере. ЛР №2 «Приём, отправление и пропуск поездов по станции при нормально действующих средствах СЦБ и связи на двухпутном и однопутном участках, оборудованных автоблокировкой в сетевом тренажере». Практические навыки- Отработка навыков действий ДСП по приготовлению маршрутов приема, пропуска поездов по станции и отправления поездов на перегон при АБ. Ведение переговоров по межстанционной связи. Порядок ведения поездной документации в электронном режиме (ДУ-2). ЛР №3 «Приём, отправление и пропуск поездов по станции при нормально действующих средствах СЦБ и связи на однопутном участке, оборудованном полуавтоблокировкой в сетевом тренажере». Практические навыки- Отработка навыков действий ДСП по безопасному приёму, отправлению поездов по станции при нормально действующих средствах СЦБ и связи на однопутном участке, оборудованном полуавтоблокировкой. Ведение переговоров по межстанционной связи. Подача блокировочных сигналов. Порядок ведения поездной документации в электронном режиме (ДУ-2). ЛР №4 «Организация движения поездов при телефонных средствах связи (ТСС), являющихся основными на однопутных и двухпутных участках. Изучение особых случаев при отправлении поездов при ТСС (неисправность АБ и диспетчерской связи)». Практические навыки- Отработка навыков действий ДСП при ТСС, являющихся основными. Переход на ТСС в нестандартных ситуациях, при неисправностях АБ и диспетчерской связи. Заполнение поездной документации в тренажере.

№ п/п	Наименование лабораторных работ / краткое содержание
	ЛР №5 «Организация движения поездов при перерыве всех средств сигнализации и связи (ПВССС) на однопутных и двухпутных участках». Практические навыки- Отработка действий ДСП при перерыве всех средств сигнализации и связи на однопутных и двухпутных участках. Ведение поездной документации, бланков, извещения при ПВССС. ЛР №6 «Прием и отправление поездов в условиях нарушения нормальной работы устройств СЦБ – при ложной занятости и при ложной свободности пути в локальном тренажере». Практические навыки- Отработка действий ДСП по приему, пропуску поездов при ложной занятости и при ложной свободности пути. ЛР №7 «Прием и отправление поездов в условиях нарушения нормальной работы устройств СЦБ – неисправность стрелочного перевода, невозможность перевода стрелки в локальном тренажере». Практические навыки- Отработка действий ДСП по приему, отправлению и пропуску поездов при неисправности стрелочного перевода и невозможности перевода стрелки.
3	ИМИТАЦИОННЫЙ СЕТЕВОЙ ТРЕНАЖЕР «Автоматизированные рабочие места Бекасово-Сортировочное» (3 курс 2 семестр) Лабораторный практикум для студентов 3 курса во 2 семестре включает: ЛР №1 «Прием, отправление и пропуск поездов в АРМ ДСП Б и ДСП М». Практические навыки- Отработка навыков действий ДСПП «Б» и ДСПП «М» по приему разборочных поездов, пропуску пассажирских и транзитных поездов, отправлению поездов своего формирования согласно расписанию движения. ЛР №2 «Изучение технологии работы парка «А» в АРМ ДСПП А». Практические навыки- Отработка навыков действий ДСПП «А» по приему разборочных поездов, закрепление, снятие закрепления, отцепка/прицепка поездного и горочного локомотивов, задание маневровых маршрутов для горочного локомотива. ЛР №3 «Изучение работы ДСПГ, роспуск вагонов с горки, разметка ТГНЛ». Практические навыки- Отработка навыков действий ДСПГ по формированию сортировочного листка путем разметки ТГНЛ, по изменению назначения сортировочных путей, по надвигу и роспуску вагонов, по приготовлению маневровых маршрутов для возвращения горочного локомотива с вершины горки в парк «А». Отработка навыков по руководству маневровой работой на станции Бекасово-Сортировочное. ЛР №4 и ЛР №5 «Изучение технологии работы приемо-отправочного парка в АРМ ДСП В и АРМ ДСП РП. Практические навыки- Отработка навыков действий ДСПП В и ДСП РП по приготовлению поездных маршрутов приема и отправления из/в парк, маневровых маршрутов по перестановке составов и др. маневровых операций, закреплению/ снятию закреплений вагонов, отцепке маневровых и прицепке поездных локомотивов. ЛР №6 «Изучение работы маневрового диспетчера АРМ ДСЦ». Практические навыки- Отработка навыков действий ДСЦ в условиях бесперебойного обеспечения перевозочного процесса и нормального функционирования станции Бекасово- Сортировочное. ЛР №7 «Изучение нестандартных ситуаций в условиях работы АРМ». Практические навыки- Отработка навыков для решения нестандартных ситцаций, вызванных нарушением нормального функционирования станции, и минимизации простоев вагонов различных категорий на станциях.

4.3. Самостоятельная работа обучающихся.

№ п/п	Вид самостоятельной работы
1	Подготовка к лабораторным работам.
2	Подготовка к промежуточной аттестации.
3	Подготовка к текущему контролю.

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

№ п/п	Библиографическое описание	Место доступа
1	Технология и организация перевозок на железнодорожном транспорте Гоманков Ф.С., Прокофьева Е.С., Бородина Е.В., Панин В.В. Учебное пособие – М.: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте». – 404 с. , 2018	https://umczdt.ru/books/1196/225467/
2	Управление эксплуатационной работой (в примерах и задачах) А. Ф. Бородин, Е. С. Максимова , Н. В. Бессонова, Е. В. Бородина, В. К. Полякова, А. П. Батурин. Учебное пособие Учебное пособие — Москва : УМЦ ЖДТ, 2024. — 328 с. — 978-5-907695-65-8	https://umczdt.ru/read/289668/?page=1
3	Управление и информационные технологии на железнодорожном транспорте Л.П. Тулупов, Э.К. Лецкий, И.Н. Шапкин и др. Учебник - М.: Маршрут, - 467 с., — ISBN 5-89035-267-9 , 2005	НТБ (БР.); НТБ (уч.4); НТБ (фб.); НТБ (чз.1)

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

Научная электронная библиотека https://www.elibrary.ru

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

Сайт кафедры «Управление эксплуатационной работой и безопасностью на транспорте» http://uerbt.ru/

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

Micrsoft Office, АРМ ДСП/ДНЦ

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

Аудитория для проведения занятий должна быть оснащена доской, проектором, экраном и ПК или ноутбуком и компьютерами с АРМ ДСП/ДНЦ

9. Форма промежуточной аттестации:

Зачет в 4, 5, 6 семестрах.

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 «Управление эксплуатационной работой и безопасностью на транспорте»	Е.В. Бородина
доцент, доцент, к.н. кафедры «Управление эксплуатационной работой и безопасностью на транспорте»	Н.В. Бессонова
доцент, к.н. кафедры «Управление эксплуатационной работой и безопасностью на транспорте»	Р.А. Ефимов
старший преподаватель кафедры «Управление эксплуатационной работой и безопасностью на транспорте»	Л.А. Каштанов
доцент, к.н. кафедры «Управление эксплуатационной работой и безопасностью на транспорте»	П.А. Минаков
старший преподаватель кафедры «Управление эксплуатационной работой и безопасностью на транспорте»	В.К. Полякова
старший преподаватель кафедры «Управление эксплуатационной работой и безопасностью на транспорте»	И.М. Самойлова
старший преподаватель кафедры «Управление эксплуатационной работой и безопасностью на транспорте»	А.Ю. Тимкова
доцент, к.н. кафедры «Управление эксплуатационной работой и безопасностью на транспорте»	В.Н. Шмаль

старший преподаватель кафедры «Управление эксплуатационной работой и безопасностью на транспорте»	Л.С. Шорохова

Согласовано:

и.о. заведующего кафедрой ЛТСТ	А.С. Синицына
Заведующий кафедрой УЭРиБТ	А.Ф. Бородин
Председатель учебно-методической комиссии	Н.А. Андриянова