

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

УТВЕРЖДАЮ:

Директор ИУИТ



С.П. Вакуленко

08 сентября 2017 г.



Кафедра «Управление эксплуатационной работой и безопасностью на транспорте»

Автор Прокофьева Евгения Сергеевна, к.т.н., доцент

**АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

**«Единый сетевой технологический процесс»**

Специальность:	<u>23.05.04 – Эксплуатация железных дорог</u>
Специализация:	<u>Магистральный транспорт</u>
Квалификация выпускника:	<u>Инженер путей сообщения</u>
Форма обучения:	<u>очно-заочная</u>
Год начала подготовки	<u>2017</u>

<p style="text-align: center;">Одобрено на заседании Учебно-методической комиссии института Протокол № 2 30 сентября 2019 г. Председатель учебно-методической комиссии</p>  <p style="text-align: right;">Н.А. Клычева</p>	<p style="text-align: center;">Одобрено на заседании кафедры</p> <p style="text-align: center;">Протокол № 2 27 сентября 2019 г. Заведующий кафедрой</p>  <p style="text-align: right;">В.А. Шаров</p>
---	--

Москва 2017 г.

## 1. Цели освоения учебной дисциплины

Целями освоения учебной дисциплины "Единый сетевой технологический процесс" является формирование знаний, умений и представлений в области структуры управления железнодорожным транспортом, изучение основ взаимодействия дирекций управления движением, тяги, инфраструктуры и сбыта ОАО «РЖД» при организации перевозочного процесса, технологию, организацию, планирование и управление технической и коммерческой эксплуатацией железнодорожного транспорта для следующих видов деятельности:

производственно-технологической;  
организационно-управленческой;  
научно-исследовательской.

Дисциплина предназначена для получения знаний для решения следующих профессиональных задач в соответствии с видами профессиональной деятельности:

производственно-технологическая деятельность:

формирование и проведение единой технической политики в области организации перевозок пассажиров, грузов, грузобагажа и багажа, коммерческой работы в сфере грузовых перевозок и таможенно- брокерской деятельности;

разработка и внедрение с учетом требований рыночной конъюнктуры и современных достижений науки и техники мер по совершенствованию систем управления на железнодорожном транспорте;

разработка и внедрение рациональных транспортно-технологических схем доставки грузов на основе принципов логистики, единых технологических процессов работы железнодорожных станций и узлов, а также путей необщего пользования;

эффективное использование материальных, финансовых и людских ресурсов;  
обеспечение реализации действующих технических регламентов и стандартов в области железнодорожного транспорта при перевозках пассажиров, грузов, грузобагажа и багажа;  
разработка эффективных схем организации поездной и маневровой работы на железнодорожном транспорте;

организационно-управленческая деятельность:

организация и управление перевозочным процессом, коммерческой работой в сфере грузовых перевозок железнодорожным транспортом и таможенно-брокерской деятельностью;

оптимизация использования пропускной и перерабатывающей способности инфраструктуры железнодорожного транспорта, технических средств и прогрессивных технологий в целях снижения себестоимости перевозок, обеспечения их эффективности;

организация работы коллектива исполнителей, выбор, обоснование, принятие и реализация управленческих решений

;

выбор и разработка рациональных нормативов эксплуатации транспортных средств и оборудования;

осуществление контроля и управления системами организации движения поездов и

маневровой работы;

научно-исследовательская деятельность:

анализ состояния и динамики показателей качества систем организации перевозок пассажиров, грузов, грузобагажа и багажа с использованием современных методов исследований;

создание моделей процессов функционирования транспортно- технологических систем и транспортных потоков на основе принципов логистики, позволяющих прогнозировать их свойства;

поиск и анализ информации по объектам исследований; техническое и организационное обеспечение исследований; анализ результатов исследований и разработка предложений по их внедрению.

Задачами изучения дисциплины "Единый сетевой технологический процесс" являются получение специалистами теоретических представлений и практических навыков разработки эффективных схем организации поездной и маневровой работы на железнодорожном транспорте и организации взаимодействия участников перевозочного процесса.

## **2. Место учебной дисциплины в структуре ОП ВО**

Учебная дисциплина "Единый сетевой технологический процесс" относится к блоку 1 "Дисциплины (модули)" и входит в его вариативную часть.

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

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ПК-1	готовностью к разработке и внедрению технологических процессов, технико-распорядительных актов и иной технической документации железнодорожной станции
ПК-11	готовностью к оперативному планированию и управлению эксплуатационной работой железнодорожных подразделений, разработке системы рациональной организации поездопотоков и вагонопотоков на полигонах сети железных дорог, разработке плана формирования поездов, поиску путей увеличения пропускной и провозной способности железнодорожных линий, разработке и анализу графиков движения поездов
ПК-13	способностью выполнять обязанности по оперативному управлению движением поездов на железнодорожных участках и направлениях, в том числе и высокоскоростных, а также маневровой работой на станциях
ПК-16	способностью к проведению технико-экономического анализа, комплексному обоснованию принимаемых решений, поиску путей оптимизации транспортных процессов, а также к оценке результатов
ПК-18	способностью к подготовке исходных данных для выбора и обоснования научно-технических и организационно-управленческих решений на основе экономического анализа

## **4. Общая трудоемкость дисциплины составляет**

2 зачетные единицы (72 ак. ч.).

## **5. Образовательные технологии**

Преподавание дисциплины «Единый сетевой технологический процесс» осуществляется в форме лекций и практических занятий. Лекции проводятся в традиционной классно-урочной организационной форме, по типу управления познавательной деятельностью на 67 % являются традиционными классически-лекционными (объяснительно-иллюстративные) и на 33 % с использованием интерактивных (диалоговых) технологий. Практические занятия организованы с использованием единого сетевого процесса работы железнодорожного транспорта. Часть практического курса выполняется в виде традиционных практических занятий (объяснительно-иллюстративное решение задач) в объеме 18 часов, в т.ч. 6 часов проводится с использованием интерактивных технологий. Самостоятельная работа студента организована с использованием традиционных видов работы. К традиционным видам работы (33 часа) относятся отработка лекционного материала, домашняя подготовка к практическим занятиям, отработка отдельных тем по учебным пособиям, электронным курсам, материалам печати, сбор информации, анализ и написание рефератов. Оценка полученных знаний, умений и навыков основана на модульно-рейтинговой технологии. Весь курс разбит на 7 разделов, представляющих собой логически завершенный объем учебной информации. Фонды оценочных средств освоенных компетенций включают как вопросы теоретического характера для оценки знаний, так и задания практического содержания (решение практических задач) для оценки умений и навыков. Теоретические знания проверяются путём применения таких организационных форм, как индивидуальные устные опросы..

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

### **РАЗДЕЛ 1**

Основные положения Единого сетевого технологического процесса железнодорожных грузовых перевозок.

Тема: Изменения в структуре и принципах эксплуатации парка грузовых вагонов.  
Производственные функции участников перевозочного процесса

Тема: Нормативно-правовое обеспечение и регламенты взаимодействия дирекций.

### **РАЗДЕЛ 2**

Технологические особенности обращения и регулирования парков порожних вагонов различной принадлежности и различных категорий владельцев.  
Промежуточный контроль по разделам 1,2 (УСТНЫЙ ОПРОС, РЕШЕНИЕ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАДАЧ)

Тема: Оперативное регулирование и резерв вагонного парка. Принципы, механизмы и эффективность консолидации вагонных парков различных собственников.

Тема: Новые подходы к планированию объемов перевозок и перемещения порожних вагонов с учетом возможностей инфраструктуры.

### **РАЗДЕЛ 3**

Новые подходы к графику движения поездов.

Тема: Организация вагонопотоков во взаимодействии с отправителями порожних вагонов.  
Совершенствование системы ЕТП станций и подъездных путей.

#### РАЗДЕЛ 4

Проблема емкости железных дорог и размещения вагонных парков.

Тема: Рациональное соотношение вагонных парков, вместимости станционных путей, путевого развития полигонов и пропускной способности.

#### РАЗДЕЛ 5

Информационно-планирующие и аналитические системы в управлении работой вагонных парков

Промежуточный контроль по разделам 3,4 и 5 (УСТНЫЙ ОПРОС, РЕШЕНИЕ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАДАЧ)

Тема: Имитационная ресурсная модель использования инфраструктуры ОАО «РЖД» (АС ПРОГРЕСС)

Тема: Инфраструктурная модель сети. Взаимодействие ЭТРАН и АС СЗИ. Автоматизированная технология управления погрузочными ресурсами при взаимодействии систем дорожного и линейного уровня.

#### РАЗДЕЛ 6

Система технического нормирования эксплуатационной работы в условиях множественности собственников подвижного состава.

Тема: Технология разработки технического плана. Совершенствование методов учета и анализа работы вагонных парков.

#### РАЗДЕЛ 7

Совершенствование нормативно-правовой и тарифной базы для повышения эффективности технологии управления вагонными парками.

Тема: Нормативно-правовой статус оператора подвижного состава. Технологические параметры договоров между ОАО «РЖД» и операторами.

Зачёт