Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Сибирский государственный индустриальный университет»

Кафедра транспорта и логистики

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе
_____ М.В. Темлянцев
подпись
«____» _____ 20___ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Проектная деятельность 3

23.05.04 «Эксплуатация железных дорог»
(направленность (профиль): «Промышленный транспорт»)

Квалификация выпускника
Инженер путей сообщения

Форма обучения
Очная форма

Срок обучения: 5 лет

Год начала подготовки 2022

Новокузнецк
2022

СибГИУ
Подлинник электронного документа хранится в системе электронного согласования документов СибГИУ
ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭП
Сертификат: 861a8d56fc2cfb6de53bd665403c592fd02b1419
Владелец: Ректор Юрьев Алексей Борисович
Действителен: с 12 февраля 2024 г. по 7 мая 2025 г.
Дата и время: 01-03-2024 01:24:47 ПРОВЕРИТЬ ПОДПИСЬ

1 Цели и задачи освоения учебной дисциплины

Целями учебной дисциплины являются:

– освоение обучающимися основных принципов и методов грузовой и коммерческой работы на грузовых промышленных станциях;.;
– получение обучающимся знаний об основных транспортных характеристиках грузов, принципах организации перевозок, выполнению погрузо-выгрузочных работ с ними, мероприятий по обеспечению сохранности перевозимых грузов, выборе и подвижного состава и технических средств;.

Задачами учебной дисциплины являются:

– развитие навыков самостоятельной работы обучающегося с перевозочной документацией, формами учета и отчетности, нормативно-правовой и нормативно-технической документацией;
– разработка технологии грузовой и коммерческой работы в рамках технологического процесса работы грузовой станции и железнодорожных путей необщего пользования (ЖДПНП);
– увязка технологий производства и транспорта, технических характеристик оборудования и механизмов с транспортными характеристика-ми грузов.

2 Место учебной дисциплины в структуре ООП по направлению подготовки (специальности)

Учебная дисциплина относится к учебным дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений **Блока 1 «Дисциплины (модули)»** ООП по направлению подготовки (специальности) 23.05.04 «Эксплуатация железных дорог».

Учебная дисциплина базируется на предварительном усвоении обучающимися учебных дисциплин:

– Грузоведение;
– Железнодорожные станции и узлы промышленного транспорта;
– Проектная деятельность 2;
– Физика;
– Химия;
– Генплан и транспорт предприятий промышленных транспортных узлов.

Учебная дисциплина дополняет знания, умения и навыки, получаемые по одновременно изучаемым и последующим дисциплинам:

– Взаимодействие транспортных систем;
– Управление грузовой и коммерческой работой;
– Управление эксплуатационной работой и качеством перевозок на железнодорожном транспорте;
– Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена;

– Выполнение и защита выпускной квалификационной работы.

3 Планируемые результаты обучения по учебной дисциплине

Процесс изучения учебной дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

– Профессиональные компетенции

Наименование категории (группы) ПК	Код и наименование ПК	Код и наименование индикатора достижения ПК	Планируемые результаты обучения
	ПК-1: Готов к выполнению комплекса услуг по транспортному обслуживанию грузоотправителей и грузополучателей при перевозках грузов, в том числе скоропортящихся, на основе принципов логистики с учетом эффективного и рационального взаимодействия видов транспорта, составляющих единую транспортную систему	ПК-1.1 Разрабатывает и внедряет технологические процессы, технико-распорядительные акты и иную техническую документацию железнодорожного транспорта	– знать: порядок разработки ТРА станции, требования устава железнодорожного транспорта и правил перевозок в рамках организации грузовой и коммерческой работы на станции грузов. – уметь: разрабатывать основные разделы ТРА станции, выполнять подготовительную работу по заключению договоров на подачу-уборку вагонов и эксплуатацию ЖДПНП. – владеть: навыками расчета объемов работы станции, технического оснащения путевого и грузового хозяйства.
		ПК-1.2 Планирует деятельность при продвижении транспортных услуг, связанных с перевозкой груза, выбором оптимальных способов корректирующих мер, направленных на	– знать: основные принципы и технологии организации фирменного транспортного обслуживания. – уметь: формировать в соответствии с заявками набор транспортных услуг,

		выполнение стратегических задач компании транспортной отрасли	связанных с перевозкой груза (составлять календарные расписания и т.д) . – владеть: навыками расчета норм времени на выполнение грузовых операций с вагонами на станции, разработки корректирующих мер, направленных на продвижение транспортных услуг.
	ПК-2: Способен проектировать железнодорожные линии, станции и узлы, разрабатывать и корректировать нормативную технологическую документацию с учетом технического оснащения и перспективного развития объектов железнодорожной инфраструктуры	ПК-2.2 Применяет методы технико-экономического обоснования при принятии решения о необходимости развития железнодорожных станций и узлов с использованием программ автоматизированного проектирования	– знать: перечень требований нормативно технологической документации по проектированию железнодорожных линий, станций и узлов. – уметь: использовать пакет программ автоматизированного проектирования (ЭТРАН, РЕЙЛТАРИФ) для моделирования грузовой и коммерческой работы железнодорожных станций и узлов. – владеть: навыками технико-экономического обоснования необходимости развития железнодорожных станций и узлов с использованием программ ЭТРАН, РЕЙЛТАРИФ.
	ПК-4: Способен к управлению перевозочным процессом, к оперативному	ПК-4.1 Применяет на практике знание технической документации и нормативных актов по	– знать: требования технической документации, нормативных актов, правил организации

	планированию и управлению эксплуатационной работой с учетом технического состояния железнодорожной инфраструктуры, к контролю безопасности движения на железнодорожном транспорте	организации управления движением, порядка и правил организации движения поездов при различных системах регулирования движения, требований охраны труда, производственной санитарии и пожарной безопасности на железнодорожном транспорте	движения поездов,требований охраны труда, производственной санитарии и пожарной безопасности на железнодорожном транспорте в рамках организации грузовой и коммерческой работы. – уметь: применять требования технической документации, нормативных актов, правил организации движения поездов,требований охраны труда, производственной санитарии и пожарной безопасности на железнодорожном транспорте при разработке графиков обработки составов, графиков завоза-вывоза груза, расчета норм времени на выполнение операций с вагонами и контейнерами. – владеть: навыками разработки графиков обработки составов, графиков завоза-вывоза груза, расчета норм времени на выполнение операций с вагонами и контейнерами.
	ПК-5: Способен к организации эксплуатационной работы на железнодорожной станции	ПК-5.2 Применяет принципы работы устройств связи, сигнализации, централизации и блокировки, содержания путевого хозяйства и контактной сети на	– знать: методику расчета технологических сроков оборота вагонов с учетом принципов работы устройств связи, сигнализации, централизации и

		железнодорожной станции	блокировки, содержания путевого хозяйства и контактной сети. – уметь: определять в соответствии с нормами Приказа МПС РФ № 67 от 29.09.2003 нормы времени на выполнение технологических операций с учетом принципов работы устройств связи, сигнализации, централизации и блокировки, содержания путевого хозяйства и контактной сети . – владеть: навыками разработки и определения технологических сроков оборота вагонов и технологических норм погрузки грузов в вагоны и выгрузки грузов из вагонов с учетом принципов работы устройств связи, сигнализации, централизации и блокировки, содержания путевого хозяйства и контактной сети .
	ПК-6: Способен к организации грузовой и коммерческой деятельности в сфере грузовых перевозок на железнодорожной станции	ПК-6.4 Участвует в разработке и реализации мероприятий по соблюдению сроков доставки груза и порожних вагонов	– знать: требования нормативных документов и основные методики разработки и реализации мероприятий по соблюдению сроков доставки груза и порожних вагонов. – уметь: составлять календарные расписания приема

			грузов к перевозке, выполнять расчеты суточных размеров грузопотоков. – владеть: навыками составления календарных расписаний приема грузов к перевозке, выполнения расчетов суточных размеров грузопотоков.

– Универсальные компетенции

Наименование категории (группы) УК	Код и наименование УК	Код и наименование индикатора достижения УК	Планируемые результаты обучения
Разработка и реализация проектов	УК-2: Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.4 Публично представляет результаты решения задач исследования, проекта, деятельности	– знать: методы получения, хранения, переработки, передачи и предоставления информации о результатах решения задач исследования, проекта, деятельности. – уметь: осуществлять сбор информации, квалифицированно применять учебно-методическую и научную литературу, использовать материалы глобальной сети Интернет; анализировать и систематизировать информацию, представленную в различных знаковых системах; обосновано выражать свою позицию в устной и письменной формах; излагать информацию о результатах решения задач исследования, проекта, деятельности. – владеть: профессиональным лексиконом, основными

			коммуникативными методами и приёмами общения в профессиональной сфере, квалифицированно применять учебно-методическую и научную литературу, использовать материалы глобальной сети Интернет, анализировать и систематизировать учебную информацию, представленную в различных знаковых системах; обосновано выражать свою позицию в устной и письменной формах.

4 Объем и содержание учебной дисциплины

Учебные занятия по учебной дисциплине проводятся в форме контактной работы и в форме самостоятельной работы обучающихся.

Контактная работа обучающихся с педагогическим работником включает в себя занятия занятия семинарского типа (семинары, практические занятия, практикумы), промежуточную аттестацию обучающихся и иную контактную работу, предусматривающую групповую или индивидуальную работу обучающихся с педагогическим работником. Контактная работа обучающихся с педагогическим работником может быть аудиторной, внеаудиторной, а также проводиться в электронной информационно-образовательной среде.

Объем учебной дисциплины

Семестр / курс		***ИТОГО***	***7 семестр***	***8 семестр***
Форма промежуточной аттестации				*зачет с оценкой по КП*
Трудоёмкость	*академ. час.*	***216***	*108*	*108*
	зачетных единиц	***6***	*3*	*3*
Лекции, *академ. час.*		***0***	*0*	*0*
в форме практической подготовки		***0***	*0*	*0*
Лабораторные работы, *академ. час.*		***0***	*0*	*0*
в форме практической подготовки		***0***	*0*	*0*
Практические занятия, *академ. час.*		***32***	*16*	*16*
в форме практической подготовки		***0***	*0*	*0*
Курсовой проект, *академ. час.*		***54***	*18*	*36*

в форме практической подготовки	***0***	*0*	*0*
Консультации, *академ. час.*	***0***	*0*	*0*
в форме практической подготовки	***0***	*0*	*0*
Самостоятельная работа, *академ. час.*	***121***	*74*	*47*
в форме практической подготовки	***0***	*0*	*0*
Контроль, *академ. час.*	***9***	*0*	*9*
в форме практической подготовки	***0***	*0*	*0*

Содержание учебной дисциплины

Раздел 1 Инициация и планирование проекта;

Тема 1.1 Разработка концепции проекта (Анализ проблемы и потребности в проекте; сбор исходных данных; определение уточнение) целей и результатов проекта; определение основных характеристик проекта; определение ограничений и предложений; анализ альтернатив для решения проблемы и выбора варианта проекта; выбор стратегии осуществления проекта; формирование Устава проекта; рассмотрение и утверждение концепции проекта. Миссия проекта. Заинтересованные
стороны. Команда проекта. Менеджер проекта);

Тема 1.2 Планирование проекта (Планирование содержания проекта и его
описание, определение основных этапов его реализации;
определение работ проекта, их последовательности и оценка продолжительности; расчет расписания;
оценка прочих составляющих; создание разработка) плана проекта);

Раздел 2 Реализация проекта;

Тема 2.1 Транспортная характеристика грузов (Понятие транспортной характеристики грузов. Классификация грузов. Транспортная характеристика грузов. Факторы, определяющие свойства и качество грузов.
Факторы, действующие на груз);

Тема 2.2 Определение объемов работы грузовой станции (Составление балансовой таблицы вагонооборота, построение диаграммы внутристанционных суточных вагонопотоков);

Тема 2.3 Характеристика пунктов погрузки (выгрузки) грузов (Расчет потребного количества механизмов и времени на погрузку (выгрузку) вагонов);

Тема 2.4 Организация и технология грузовой и коммерческой работы станции (Разработка технологических графиков выполнения грузовых и коммерческих операций);

Раздел 3 Завершение проекта;

Тема 3.1 Оформление проекта на бумажном и электронном носителе (Изучение требований локальных актов СибГИУ к

содержанию нормативного документа – пояснительной записки, таблиц и чертежей. Формирование отчетности о ходе реализации проекта, внесение изменения в план проекта. Выбор оптимального варианта реализации проекта);

Тема 3.2 Подготовка отчета и доклада к защите (Оформление результатов проекта – составление отчета о реализации проекта. Подготовка презентации и защита проекта).

5 Перечень тем лекций

№ раздела / темы дисциплины	Темы лекций	Трудоемкость, *академ.час*	
		всего	**в форме практической подготовки**
	Отсутствуют		
Итого:		**0**	**0**

6 Перечень тем практических занятий (семинаров)

№ раздела / темы дисциплины	Темы практических занятий (семинаров)	Трудоемкость, *академ.час*	
		всего	**в форме практической подготовки**
Тема 1.1.	Инициация и планирование проекта	1	
Тема 1.2.	Планирование проекта	1	
Тема 2.1.	Физико-химические свойства грузов, объемно-массовые характеристики грузов, факторы, определяющие свойства и качество грузов. Составление балансовой таблицы грузопотоков	8	
Тема 2.2.	Расчет потребного количества механизмов и времени на погрузку (выгрузку) вагонов	9	
Тема 2.3.	Разработка технологических графиков выполнения грузовых и коммерческих опера-ций	9	
Тема 3.1.	Оформление результатов проекта	2	
Тема 3.2.	Подготовка презентации и защита проекта	2	
Итого:		**32**	**0**

7 Перечень тем лабораторных работ

№ раздела / темы дисциплины	Темы лабораторных работ	Трудоемкость, *академ.час*	
		всего	**в форме практической подготовки**
	Отсутствуют		
Итого:		**0**	**0**

8 Перечень тем курсовых работ (проектов)

№ раздела / темы дисциплины	Темы курсовых работ (проектов)	Трудоемкость, *академ.час*	
		всего	**в форме практической подготовки**
Раздел 2.	Организация и технология грузовой и коммерческой работы грузовой промышленной станции	54	
Итого:		**54**	**0**

9 Виды самостоятельной работы

№ раздела / темы дисциплины	Виды самостоятельной работы	Трудоемкость, *академ.час*	
		всего	**в форме практической подготовки**
Раздел 1.	1. Изучение теоретического материала; 2. Подготовка к практическому занятию.		
Тема 1.1.	1. Изучение теоретического материала; 2. Подготовка к практическому занятию.	4	
Тема 1.2.	1. Изучение теоретического материала; 2. Подготовка к практическому занятию.	4	
Раздел 2.	1. Изучение теоретического материала; 2. Подготовка к практическому занятию.		
Тема 2.1.	1. Изучение теоретического материала;	24	

	2. Подготовка к практическому занятию.		
Тема 2.2.	1. Изучение теоретического материала; 2. Подготовка к практическому занятию.	23	
Тема 2.3.	1. Изучение теоретического материала; 2. Подготовка к практическому занятию.	24	
Тема 2.4.	1. Изучение теоретического материала.	24	
Раздел 3.	1. Изучение теоретического материала; 2. Подготовка к практическому занятию.		
Тема 3.1.	1. Изучение теоретического материала; 2. Подготовка к практическому занятию.	8	
Тема 3.2.	1. Изучение теоретического материала; 2. Подготовка к практическому занятию.	10	
Курсовой проект	*Выполнение курсового проекта*	54	0
Контроль	*Подготовка к зачету с оценкой по КП*	9	
Итого:		**184**	**0**

10 Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной дисциплины

а) литература:

1 емина Н.В., Куклева Н.В., Дороничев А.В. Транспортные характеристики и условия перевозок грузов на железнодорожном транспорте [Электронный ресурс]: учеб. пособие. — М.: ФГБОУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2015. — 163 с. – URL: http://umczdt.ru/books/40/39304/ (дата обращения: 24.03.2022);

2 Клименко Е.Н. Обеспечение грузовых перевозок на железнодорожном транспорте [Электронный ресурс]: учеб. пособие. — М.: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на

железнодорожном транспорте», 2017. — 125 с. – URL: http://umczdt.ru/books/40/39296/ (дата обращения: 24.03.2022);

3 Левин, Д.Ю. (под ред.) Экономика эксплуатации железнодорожного транспорта: учебное пособие — Москва: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2021. — 440 с. — ISBN 978-5-907206-52-6. – URL: http://umczdt.ru/books/40/251729/ (дата обращения: 24.03.2022);

4 Дороничев, А.В. (под ред.) Транспортно-грузовые системы: учебное пособие — Москва: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2021. — 184 с. — ISBN 978-5-907206-75-5. – URL: http://umczdt.ru/books/40/251695/. (дата обращения: 24.03.2022).

б) ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

1 Консультант студента. Электронная библиотека технического ВУЗа : электронно-библиотечная система / ООО «Политехресурс». – Москва, [200 –]. – URL: http://www.studentlibrary.ru. – Режим доступа: для авторизир. пользователей;

2 ЛАНЬ : электронно-библиотечная система : [коллекция «Инженерно-технические науки»] / ООО «Издательство Лань». – Санкт-Петербург, [200 –]. – URL: http://e.lanbook.com. – Режим доступа: для авторизир. пользователей;

3 НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА eLIBRARY.RU : база данных / ООО «НЭБ». – Москва, [200 –]. – URL: http://elibrary.ru. – Режим доступа: по подписке;

4 Образовательная платформа ЮРАЙТ / ООО «Электронное издательство Юрайт». – Москва, [200 –]. – URL: https://urait.ru. – Режим доступа: для авторизир. пользователей;

5 Университетская библиотека онлайн : электронно-библиотечная система / ООО «Директ-Медиа». – Москва, [200 –]. – URL: http://www.biblioclub.ru. – Режим доступа: для авторизир. пользователей;

6 Электронная библиотека // Научно-техническая библиотека СибГИУ : сайт. – Новокузнецк, [200 –]. – URL: https://library.sibsiu.ru/LibrELibraryFullText.asp. – Режим доступа: для авторизир. пользователей;

7 Электронная библиотека УМЦ ЖДТ : [коллекция «Эксплуатация железных дорог»] / ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте». – Москва, [2013 –]. – URL: https://umczdt.ru/books/. – Режим доступа: для авторизир. пользователей;

8 Электронно-библиотечная система IPRbooks : [коллекции: «Дошкольная педагогика. Педагогика школы», «Педагогика. Образование»] / ООО Компания «Ай Пи Ар Медиа». – Москва, [200 –]. –

URL: http://www.iprbookshop.ru. – Режим доступа: для авторизир. пользователей;

9 Электронный каталог : сайт / Научно-техническая библиотека СибГИУ. – Новокузнецк, [199 –]. – URL: http://libr.sibsiu.ru.

в) лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение:

– Apache.

г) базы данных и информационно-справочные системы:

1 КонсультантПлюс : справочно-правовая система / ООО «Информационный центр АНВИК». – Новокузнецк, [199 –]. – Режим доступа: компьютерная сеть библиотеки Сиб. гос. индустр. ун-та.;

2 Система ГАРАНТ : электронный периодический справочник / ООО «Правовой центр «Гарант». – Кемерово, [200 –]. – Режим доступа: компьютерная сеть Сиб. гос. индустр. ун-та.;

3 Техэксперт : информационно-справочная система / ООО «Группа компаний «Кодекс». – Кемерово, [200 –]. – Режим доступа: компьютерная сеть Сиб. гос. индустр. ун-та.;

4 Электронный реферативный журнал (ЭлРЖ) : база данных / ВИНИТИ РАН. – Москва, [200 –]. – Режим доступа: компьютерная сеть библиотеки Сиб. гос. индустр. ун-та.

11 Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины

Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины включает учебные аудитории, оснащенные оборудованием, компьютерной техникой, и техническими средствами обучения, в том числе:

- учебную аудиторию для проведения занятий семинарского типа (практических занятий), оснащенную компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, научно-техническую библиотеку СибГИУ;
- учебную аудиторию для проведения курсового проектирования, оснащенную компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, научно-техническую библиотеку СибГИУ;
- учебную аудиторию (помещения) для групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации;
- помещения для самостоятельной работы, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, научно-техническую библиотеку СибГИУ.

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности) 23.05.04 «Эксплуатация железных дорог».

Составитель(и):

доцент Дружинина Марина Григорьевна (кафедра транспорта и логистики);

старший преподаватель Буйвис Виталий Александрович (кафедра транспорта и логистики);

старший преподаватель Жаркова Анна Александровна (кафедра транспорта и логистики);

старший преподаватель Шугаев Олег Владимирович (кафедра транспорта и логистики).

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и утверждена на заседании кафедры.

Приложение А

Аннотация
рабочей программы дисциплины «Проектная деятельность 3»

по направлению подготовки (специальности)
23.05.04 «Эксплуатация железных дорог»
(направленность (профиль): «Промышленный транспорт»)
форма обучения – Очная форма

1 Цели и задачи освоения учебной дисциплины

Целями учебной дисциплины являются:

– освоение обучающимися основных принципов и методов грузовой и коммерческой работы на грузовых промышленных станциях;.;
– получение обучающимся знаний об основных транспортных характеристиках грузов, принципах организации перевозок, выполнению погрузо-выгрузочных работ с ними, мероприятий по обеспечению сохранности перевозимых грузов, выборе и подвижного состава и технических средств;.

Задачами учебной дисциплины являются:

– развитие навыков самостоятельной работы обучающегося с перевозочной документацией, формами учета и отчетности, нормативно-правовой и нормативно-технической документацией;
– разработка технологии грузовой и коммерческой работы в рамках технологического процесса работы грузовой станции и железнодорожных путей необщего пользования (ЖДПНП);
– увязка технологий производства и транспорта, технических характеристик оборудования и механизмов с транспортными характеристика-ми грузов.

2 Место учебной дисциплины в структуре ООП по направлению подготовки (специальности)

Учебная дисциплина относится к учебным дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений **Блока 1 «Дисциплины (модули)»** ООП по направлению подготовки (специальности) 23.05.04 «Эксплуатация железных дорог».

Учебная дисциплина базируется на предварительном усвоении обучающимися учебных дисциплин:

– Грузоведение;
– Железнодорожные станции и узлы промышленного транспорта;
– Проектная деятельность 2;
– Физика;
– Химия;

– Генплан и транспорт предприятий промышленных транспортных узлов.

Учебная дисциплина дополняет знания, умения и навыки, получаемые по одновременно изучаемым и последующим дисциплинам:

– Взаимодействие транспортных систем;
– Управление грузовой и коммерческой работой;
– Управление эксплуатационной работой и качеством перевозок на железнодорожном транспорте;
– Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена;
– Выполнение и защита выпускной квалификационной работы.

3 Планируемые результаты обучения по учебной дисциплине

Процесс изучения учебной дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

– Профессиональные компетенции

Наименование категории (группы) ПК	Код и наименование ПК	Код и наименование индикатора достижения ПК	Планируемые результаты обучения
	ПК-1: Готов к выполнению комплекса услуг по транспортному обслуживанию грузоотправителей и грузополучателей при перевозках грузов, в том числе скоропортящихся, на основе принципов логистики с учетом эффективного и рационального взаимодействия видов транспорта, составляющих единую транспортную систему	ПК-1.1 Разрабатывает и внедряет технологические процессы, технико-распорядительные акты и иную техническую документацию железнодорожного транспорта	– знать: порядок разработки ТРА станции, требования устава железнодорожного транспорта и правил перевозок в рамках организации грузовой и коммерческой работы на станции грузов. – уметь: разрабатывать основные разделы ТРА станции, выполнять подготовительную работу по заключению договоров на подачу-уборку вагонов и эксплуатацию ЖДПНП. – владеть: навыками расчета объемов работы станции, технического оснащения путевого и грузового хозяйства.
		ПК-1.2 Планирует деятельность при	– знать: основные принципы и

		продвижении транспортных услуг, связанных с перевозкой груза, выбором оптимальных способов корректирующих мер, направленных на выполнение стратегических задач компании транспортной отрасли	технологии организации фирменного транспортного обслуживания. – уметь: формировать в соответствии с заявками набор транспортных услуг, связанных с перевозкой груза (составлять календарные расписания и т.д.) . – владеть: навыками расчета норм времени на выполнение грузовых операций с вагонами на станции, разработки корректирующих мер, направленных на продвижение транспортных услуг.
	ПК-2: Способен проектировать железнодорожные линии, станции и узлы, разрабатывать и корректировать нормативную технологическую документацию с учетом технического оснащения и перспективного развития объектов железнодорожной инфраструктуры	ПК-2.2 Применяет методы технико-экономического обоснования при принятии решения о необходимости развития железнодорожных станций и узлов с использованием программ автоматизированного проектирования	– знать: перечень требований нормативно технологической документации по проектированию железнодорожных линий, станций и узлов. – уметь: использовать пакет программ автоматизированного проектирования (ЭТРАН, РЕЙЛТАРИФ) для моделирования грузовой и коммерческой работы железнодорожных станций и узлов. – владеть: навыками технико-экономического обоснования необходимости развития железнодорожных

			станций и узлов с использованием программ ЭТРАН, РЕЙЛТАРИФ.
	ПК-4: Способен к управлению перевозочным процессом, к оперативному планированию и управлению эксплуатационной работой с учетом технического состояния железнодорожной инфраструктуры, к контролю безопасности движения на железнодорожном транспорте	ПК-4.1 Применяет на практике знание технической документации и нормативных актов по организации управления движением, порядка и правил организации движения поездов при различных системах регулирования движения, требований охраны труда, производственной санитарии и пожарной безопасности на железнодорожном транспорте	– знать: требования технической документации, нормативных актов, правил организации движения поездов,требований охраны труда, производственной санитарии и пожарной безопасности на железнодорожном транспорте в рамках организации грузовой и коммерческой работы. – уметь: применять требования технической документации, нормативных актов, правил организации движения поездов,требований охраны труда, производственной санитарии и пожарной безопасности на железнодорожном транспорте при разработке графиков обработки составов, графиков завоза-вывоза груза, расчета норм времени на выполнение операций с вагонами и контейнерами. – владеть: навыками разработки графиков обработки составов, графиков завоза-вывоза груза, расчета норм времени на выполнение операций с вагонами и контейнерами.

	ПК-5: Способен к организации эксплуатационной работы на железнодорожной станции	ПК-5.2 Применяет принципы работы устройств связи, сигнализации, централизации и блокировки, содержания путевого хозяйства и контактной сети на железнодорожной станции	– знать: методику расчета технологических сроков оборота вагонов с учетом принципов работы устройств связи, сигнализации, централизации и блокировки, содержания путевого хозяйства и контактной сети. – уметь: определять в соответствии с нормами Приказа МПС РФ № 67 от 29.09.2003 нормы времени на выполнение технологических операций с учетом принципов работы устройств связи, сигнализации, централизации и блокировки, содержания путевого хозяйства и контактной сети . – владеть: навыками разработки и определения технологических сроков оборота вагонов и технологических норм погрузки грузов в вагоны и выгрузки грузов из вагонов с учетом принципов работы устройств связи, сигнализации, централизации и блокировки, содержания путевого хозяйства и контактной сети .
	ПК-6: Способен к организации грузовой и коммерческой	ПК-6.4 Участвует в разработке и реализации мероприятий по	– знать: требования нормативных документов и основные методики

	деятельности в сфере грузовых перевозок на железнодорожной станции	соблюдению сроков доставки груза и порожних вагонов	разработки и реализации мероприятий по соблюдению сроков доставки груза и порожних вагонов. – уметь: составлять календарные расписания приема грузов к перевозке, выполнять расчеты суточных размеров грузопотоков. – владеть: навыками составления календарных расписаний приема грузов к перевозке, выполнения расчетов суточных размеров грузопотоков.

– Универсальные компетенции

Наименование категории (группы) УК	Код и наименование УК	Код и наименование индикатора достижения УК	Планируемые результаты обучения
Разработка и реализация проектов	УК-2: Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.4 Публично представляет результаты решения задач исследования, проекта, деятельности	– знать: методы получения, хранения, переработки, передачи и предоставления информации о результатах решения задач исследования, проекта, деятельности. – уметь: осуществлять сбор информации, квалифицированно применять учебно-методическую и научную литературу, использовать материалы глобальной сети Интернет; анализировать и систематизировать информацию, представленную в различных знаковых системах; обосновано выражать свою

			позицию в устной и письменной формах; излагать информацию о результатах решения задач исследования, проекта, деятельности. – владеть: профессиональным лексиконом, основными коммуникативными методами и приёмами общения в профессиональной сфере, квалифицированно применять учебно-методическую и научную литературу, использовать материалы глобальной сети Интернет, анализировать и систематизировать учебную информацию, представленную в различных знаковых системах; обосновано выражать свою позицию в устной и письменной формах.

4 Объем учебной дисциплины

Семестр / курс		***ИТОГО***	***7 семестр***	***8 семестр***
Форма промежуточной аттестации				*зачет с оценкой по КП*
Трудоёмкость	*академ. час.*	***216***	*108*	*108*
	зачетных единиц	***6***	*3*	*3*
Лекции, *академ. час.*		***0***	*0*	*0*
в форме практической подготовки		***0***	*0*	*0*
Лабораторные работы, *академ. час.*		***0***	*0*	*0*
в форме практической подготовки		***0***	*0*	*0*
Практические занятия, *академ. час.*		***32***	*16*	*16*
в форме практической подготовки		***0***	*0*	*0*
Курсовой проект, *академ. час.*		***54***	*18*	*36*
в форме практической подготовки		***0***	*0*	*0*
Консультации, *академ. час.*		***0***	*0*	*0*
в форме практической подготовки		***0***	*0*	*0*
Самостоятельная работа, *академ. час.*		***121***	*74*	*47*
в форме практической подготовки		***0***	*0*	*0*

Контроль, *академ. час.*	***9***	*0*	*9*
в форме практической подготовки	***0***	*0*	*0*

5 Краткое содержание учебной дисциплины

В структуре учебной дисциплины выделяются следующие основные разделы (темы):

Раздел 1 Инициация и планирование проекта;

Тема 1.1 Разработка концепции проекта (Анализ проблемы и потребности в проекте; сбор исходных данных; определение уточнение) целей и результатов проекта; определение основных характеристик проекта; определение ограничений и предложений; анализ альтернатив для решения проблемы и выбора варианта проекта; выбор стратегии осуществления проекта; формирование Устава проекта; рассмотрение и утверждение концепции проекта. Миссия проекта. Заинтересованные стороны. Команда проекта. Менеджер проекта);

Тема 1.2 Планирование проекта (Планирование содержания проекта и его описание, определение основных этапов его реализации; определение работ проекта, их последовательности и оценка продолжительности; расчет расписания; оценка прочих составляющих; создание разработка) плана проекта);

Раздел 2 Реализация проекта;

Тема 2.1 Транспортная характеристика грузов (Понятие транспортной характеристики грузов. Классификация грузов. Транспортная характеристика грузов. Факторы, определяющие свойства и качество грузов. Факторы, действующие на груз);

Тема 2.2 Определение объемов работы грузовой станции (Составление балансовой таблицы вагонооборота, построение диаграммы внутристанционных суточных вагонопотоков);

Тема 2.3 Характеристика пунктов погрузки (выгрузки) грузов (Расчет потребного количества механизмов и времени на погрузку (выгрузку) вагонов);

Тема 2.4 Организация и технология грузовой и коммерческой работы станции (Разработка технологических графиков выполнения грузовых и коммерческих операций);

Раздел 3 Завершение проекта;

Тема 3.1 Оформление проекта на бумажном и электронном носителе (Изучение требований локальных актов СибГИУ к содержанию нормативного документа – пояснительной записки, таблиц и чертежей. Формирование отчетности о ходе реализации проекта, внесение изменения в план проекта. Выбор оптимального варианта реализации проекта);

Тема 3.2 Подготовка отчета и доклада к защите (Оформление результатов проекта – составление отчета о реализации проекта. Подготовка презентации и защита проекта).

6 Составитель(и):

доцент Дружинина Марина Григорьевна (кафедра транспорта и логистики);

старший преподаватель Буйвис Виталий Александрович (кафедра транспорта и логистики);

старший преподаватель Жаркова Анна Александровна (кафедра транспорта и логистики);

старший преподаватель Шугаев Олег Владимирович (кафедра транспорта и логистики).