

Составлена _____ кафедрой _____
(должность) (сокращенное наименование кафедры)

_____ , _____
(ученая степень) (ученое звание) (И.О. Фамилия)

_____ В.А. Мельничук « _____ » 20 _____ г.
(подпись) (И.О. Фамилия) число месяц год

Рассмотрена и одобрена на заседании кафедры экономики и управления на
транспорте

(наименование кафедры полностью)

от « _____ » 20 _____ г., _____
число месяц год

Зав. кафедрой _____
(сокращенное наименование кафедры) (подпись) (И.О. Фамилия)

Согласована:

Разработчик ОПОП _____
(подпись) (И.О. Фамилия)

Заведующий библиотекой ОИВТ _____
(подпись) (И.О. Фамилия)

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

1.1. Цели дисциплины

Освоение дисциплины «Организация взаимодействия в транспортных узлах» основано на знаниях, полученных студентами при изучении таких дисциплин, как «Логистика», «Экономическая география транспорта», «Технология и организация перегрузочных процессов», «Транспортное право», «Организация грузовой и коммерческой работы на водном транспорте», «Организация международных транспортных систем», «Коммерческая работа на видах транспорта» и др.

На знаниях, полученных в ходе изучения дисциплины «Организация взаимодействия в транспортных узлах» опираются такие дисциплины, как:

«Транспортное страхование», «Управление посредничеством на транспортных рынках» «Организация транспортно-логистического сервиса», «Коммерческая работа на видах транспорта», «Логистические центры», «Государственный контроль за перемещением грузов», «Таможенный контроль».

Освоение дисциплины также связано с предварительным прохождением обучаемыми учебной и производственной практик.

1.2. Перечень формируемых компетенций

В результате освоения дисциплины (модуля) у обучающегося должны сформироваться следующие компетенции, выраженные через результат обучения по дисциплине (модуля), как часть результата освоения образовательной программы (далее – ОП):

1.2.1. Универсальные компетенции (УК): дисциплина не формирует универсальной компетенции.

1.2.2. Общепрофессиональные компетенции (ОПК): дисциплина не формирует общепрофессиональные компетенции.

1.2.3. Профессиональные компетенции (ПК):

Компетенция		Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
Шифр	Содержание	
ПК-2	Способность к применению рациональных технологических и логистических процессов при эксплуатации интегрированных транспортных систем	Знать: -теоретические основы эффективного взаимодействия в транспортных узлах портов, флота и наземных видов транспорта. Владеть: - методиками эффективного взаимодействия в транспортных узлах портов, флота и наземных видов транспорта. Уметь: - применять методы эффективного взаимодействия в транспортных узлах портов, флота и наземных видов транспорта.

ПК-4	Способность к организации и управлению перевозками грузов и пассажиров с участием водного и смежных видов транспорта, транспортно-логистическими процессами в интегрированных транспортно-технологических системах с участием водного транспорта	Знать: -Теоретические основы организации взаимодействия в транспортных узлах. Владеть: -методиками организации взаимодействия в транспортных узлах Уметь: -применять методы организации взаимодействия в транспортных узлах
------	--	--

1.1.1. Профессиональные компетенции профиля или специализации (ПКС):

Дисциплина не формирует профессиональные компетенции профиля или специализации.

1.1.2. Компетентности МК ПДНВ (КМК):

Дисциплина не формирует компетентности МК ПДНВ.

1. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина (модуль) реализуется в рамках	формируемой участниками образовательных отношений	части
	(обязательной, формируемой участниками образовательных отношений или факультативной)	

основной профессиональной образовательной программы.

2. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах (з.е.) с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Для Заочной формы обучения:
(очной, заочной)

Формы контроля						Всего часов					Всего з.е.		Курс 4						
						По з.е.	По плану	в том числе					Семестр						
Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	РГР			Контактная работа	СР	Контроль	Экспертное	Факт	Лек	Лаб	Пр	ИКР	СР	Контроль	з.е.
	4					108	108	12	96		3	3	6		4	2	96		3
в том числе тренажерная подготовка:																			

3. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

3.1. Разделы и темы дисциплины (модуля) и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах):

№	Разделы и темы дисциплины (модуля)	Лек		Лаб		Пр		СР	
		О	З	О	З	О	З	О	З
4 курс									
1	Транспортные узлы в транспортно- логистической системе страны		1				1		16
2	Основы технического взаимодействия. Основные устройства, обеспечивающие взаимодействие различных видов транспорта в транспортных узлах.		1				1		16
3	Основы технологического взаимодействия в транспортных узлах. Система комплексной эксплуатации различных видов транспорта.		1						16
4	Основы единой технологии работы транспортных узлов		1				1		16
5	Организация и управление работой транспортных узлов		1						16
6	Управление работой различных видов транспорта в транспортных узлах и её координация.		1				1		16
	ИТОГО		6				4		96

Примечания: О – очная форма обучения, ОЗ – очно-заочная форма обучения, З – заочная форма обучения.

3.2. Содержание разделов и тем дисциплины

4 курс

Тема 1. Транспортные узлы в транспортно-логистической системе страны

Транспортные узлы, виды, и основные принципы их организации. Назначение и состояние элементов транспортных узлов. Принципы размещения транспортных узлов на сети. Основные требования к развитию транспортных узлов и их элементов. Услуги грузового транспортного узла.

Тема 2. Основы технического взаимодействия. Основные устройства, обеспечивающие взаимодействие различных видов транспорта в транспортных узлах.

Общие требования к устройствам, обеспечивающим взаимодействие различных видов транспорта. Разновидность и характеристики устройств, применяемых в пунктах перевалки. Условия расположения взаимодействующих устройств различных видов транспорта.

Тема 3. Основы технологического взаимодействия в транспортных узлах. Система комплексной эксплуатации различных видов транспорта.

Основные функции транспортных организаций при взаимодействии в транспортных узлах. Общая характеристика перевозочного процесса и технологическая связь между его элементами. Формы технологического взаимодействия. Технология смешанных перевозок грузов.

Тема 4. Основы единой технологии работы транспортных узлов

Единая технология работы пунктов перевалки грузов в смешанном железнодорожно-водном сообщении. Единый технологический процесс работы железнодорожных станций автотранспорта и порта. Эффективность и условия применения прямого варианта перегрузки грузов в смешанных железнодорожно-водных сообщениях. Особенности применения прямого варианта при участии железнодорожного и автомобильного транспорта.

Тема 5. Организация и управление работой транспортных узлов

Теоретические основы управления транспортными потоками в пунктах перевалки. Технология пунктов перевалки и планирование их работы. Перерабатывающая способность пунктов перевалки. Организационное обеспечение единого технологического процесса транспортного узла. Коммерческая работа в транспортных узлах. Технология выполнения коммерческих операций при перевалке груза.

Тема 6. Управление работой различных видов транспорта в транспортных узлах и её координация.

Планирование работы различных видов транспорта в транспортных узлах и её диспетчерское руководство. Координация работы транспортных узлов с грузоотправителями и грузополучателями.

1.1. Содержание лабораторных работ

Дисциплина не предусматривает лабораторных работ.

Раздел (тема) дисциплины	Тема лабораторной работы

1.2. Содержание практических занятий

№ раздела (темы) дисциплины	Наименование практических занятий, семинаров
8 семестр (4 курс)	
Транспортные узлы в транспортно-логистической системе страны.	Расчёт пропускной и перерабатывающей способности элементов (устройств) транспортного узла (транспортно-логистической системы).
Основы технического взаимодействия.	Техническое оснащение пунктов взаимодействия. Расчет количества (ёмкости) элементов.
Основы технологического взаимодействия транспортных узлах.	Перевалка грузов в пунктах взаимодействия.
Основы единой технологии работы транспортных узлов	Единый технологический процесс обработки транспортных средств в транспортных узлах.
Организация и управление работой транспортных узлов.	Оперативное управление и оптимизация обработки транспортных средств в пунктах взаимодействия.
Управление работой различных видов транспорта в транспортных узлах и её координация.	Оптимальное освоение грузовых и пассажирских перевозок.

4.5 Курсовой проект

Курсовая работа не предусмотрены.

4.6 Курсовая работа

Курсовой проект не предусмотрен.

4.7 Самостоятельная работа. Контроль самостоятельной работы

4.7.1 Тематика индивидуальных домашних заданий:

1. Дайте определение понятия «Транспортный узел», «терминал».
2. Приведите классификацию транспортных узлов.
3. В чем особенность транспортных узлов, сформированных на основе железнодорожной станции?
4. В чем особенность транспортных узлов, сформированных на основе морских и речных портов?
5. В чем отличие транспортных узлов от логистических центров?
6. Какие функции выполняют транспортные узлы и терминалы в транспортно-логистической системе?
7. Какие услуги выполняют терминалы?
8. Какие формы взаимодействия в транспортных узлах можете назвать?
9. Укажите общие требования к техническим устройствам, обеспечивающим взаимодействие в транспортных узлах.

10. Укажите разновидность и характеристики принимающих устройств принимает в пунктах перевалки.
11. Приведите условия распоряжения устройств различных видов транспорта.
12. Перечислите основные функции транспортных организаций при взаимодействии в транспортных узлах.
13. Дайте характеристику перевозочного процесса и укажите технологическую связь между его элементами.
14. Приведите формы технологического взаимодействия в транспортных узлах.
15. Технология организации перегрузочных работ в транспортных узлах.

4.8 Интерактивные формы обучения

В процессе освоения данной учебной дисциплины интерактивные формы используются при изучении следующих тем:

Раздел (тема) дисциплины	Количество часов		
	О	ОЗ	З
Транспортные узлы в транспортно-логистической системе страны	2		1
Основы технологического взаимодействия в транспортных узлах. Система комплексной эксплуатации различных видов транспорта	2		
Организация и управление работой транспортных узлов	2		1
Управление работой различных видов транспорта в транспортных узлах и её координация.	2		
Итого	8		2

4. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

4.1. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал

Показатели оценивания	Описание показателя
Зачет	теоретическое содержание курса освоено полностью, необходимые практические компетенции в основном сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения достаточно высокое. Обучающийся твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос.
Незачет	не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы, необходимые практические компетенции не сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий не выполнено, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к минимальному.

4.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и (или навыков), характеризующих этапы формирования компетенции в процессе освоения образовательной программы

ПК-2 Качественный вопрос: Тарифная политика в транспортных узлах на базе речных портов.

ПК-4 Качественный вопрос: Какие нормативные акты регулируют взаимодействие в транспортных узлах?

4.3. Перечень вопросов для итогового контроля по дисциплине (ПК-2; ПК-4)

- 1 Транспортные узлы, виды, и основные принципы их организации.
- 2 Назначение и состояние элементов транспортных узлов.
- 3 Принципы размещения транспортных узлов на сети.
- 4 Основные требования к развитию транспортных узлов и их элементов.
- 5 Услуги грузового транспортного узла.
- 6 Общие требования к устройствам, обеспечивающим взаимодействие различных видов транспорта.

- 7 Разновидность и характеристики устройств, применяемых в пунктах перевалки.
- 8 Условия расположения взаимодействующих устройств различных видов транспорта.
- 9 Основные функции транспортных организаций при взаимодействии в транспортных узлах.
- 10 Общая характеристика перевозочного процесса и технологическая связь между его элементами.
- 11 Формы технологического взаимодействия. 12 Технология смешанных перевозок грузов.
- 13 Единая технология работы пунктов перевалки грузов в смешанном железнодорожно-водном сообщении.
- 14 Единый технологический процесс работы железнодорожных станций автотранспорта и порта.
- 15 Эффективность и условия применения прямого варианта перегрузки грузов в смешанных железнодорожно-водных сообщениях.
- 16 Особенности применения прямого варианта при участии железнодорожного и автомобильного транспорта.
- 17 Теоретические основы управления транспортными потоками в пунктах перевалки.
- 18 Технология пунктов перевалки и планирование их работы.
- 19 Перерабатывающая способность пунктов перевалки.
- 20 Организационное обеспечение единого технологического процесса транспортного узла. 21 Коммерческая работа в транспортных узлах.
- 22 Технология выполнения коммерческих операций при перевалке груза.
- 23 Планирование работы различных видов транспорта в транспортных узлах и ее диспетчерское руководство.
- 24 Координация работы транспортных узлов с грузоотправителями и грузополучателями.

5.4 Методические рекомендации к проведению итогового контроля по дисциплине

На итоговый контроль выносится учебный материал, рассмотренный на лекционных и практических занятиях, а также темы, которые были предложены для самостоятельного изучения.

Формой проведения итогового контроля по данной дисциплине является зачет, который проводится в устной форме с использованием билетов, содержащих теоретическую и практическую часть. Также допустимо проведение итогового контроля в письменной форме (т.е. в форме контрольной работе). О форме проведения итогового контроля студенты должны быть оповещены заблаговременно.

Во время подготовки к ответу на зачете использование справочной литературы не допускается.

6. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

6.1 Основная литература:

1. Перегрузочное оборудование портов и транспортных терминалов: учебное пособие. Степанов А. Л. - СПб.: Политехника, 2013. – 427 с.
2. Управление грузовыми потоками в транспортно- логистических системах: учебное пособие. М.: Горячая линия-Телеком, 2014. — 704 с. — Режим доступа: [http://e.lanbook.com/ book/63250](http://e.lanbook.com/book/63250).

6.2 Дополнительная литература:

3. Транспортно-грузовые системы. Журавлев Н.П., учебник, М.: УМЦ ЖДТ, 2006. — 368 с. Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/6065>

Периодика:

4. Речной транспорт (XXI век) [Текст] : международный журнал речников. - М. : ООО ""Журнал РТ"", 1886 - . - Выходит раз в два месяца. - ISSN 1729-4258
5. Транспорт [Текст] : аналитический журнал. - М. : ООО ""Индустрия Публишинг"". - Выходит ежемесячно

6.3 Периодические издания

7. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет"), необходимых для освоения дисциплины (модуля)

1. <https://e.lanbook.com/>
2. <https://biblio-online.ru/>
3. <https://ru.wikipedia.org/>
5. Полнотекстовая библиотека литературы. [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://www.sotsium.ru>

8. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

Чтение лекций с использованием слайд-презентаций, офисных программ, организация взаимодействия с обучающимися посредством электронной почты, форумов, Интернет-групп, индивидуальные и кафедральные сайты.

Полный комплект лицензионного программного обеспечения, в том числе:

- Операционная система Microsoft Windows;
- Пакет Microsoft Office (Word, Excel, Power Point).

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

Наименование вида образования, уровня образования, профессии, специальности, направления подготовки (для профессионального образования), подвида дополнительного образования	Наименование оборудованных учебных кабинетов, объектов для проведения практических занятий, объектов физической культуры и спорта с перечнем основного оборудования	Адрес (местоположение) учебных кабинетов, объектов для проведения практических занятий, объектов физической культуры и спорта (с указанием номера помещения в соответствии с документами бюро технической инвентаризации)
Организация взаимодействия в транспортных узлах	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа: доска учебная не менее - 1 шт., наборы демонстрационного оборудования, плакаты, репродукции, экран для мультимедиа проектора, презентационные материалы, стол не менее – 25 шт., стул не менее – 48 шт.	644099, г.Омск, ул. Ивана Алексеева, д. 2 (№№ 52, 53, 54, 55 на поэтажном плане (1П), 3 этаж)
	Помещение для самостоятельной работы: операционная система Windows, сеть "Интернет", пакет программ Microsoft Office, СПС Консультант ПЛЮС, ГАРАНТ, стенды, плакаты, учебно-наглядные пособия, репродукции, экран для мультимедиа проектора, презентационные материалы, стол не менее – 43 шт., стул не менее – 48 шт.	
	Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации: доска учебная не менее - 1 шт., наборы демонстрационного оборудования, плакаты, репродукции, экран для мультимедиа проектора, презентационные материалы, стол не менее – 25 шт., стул не менее – 48 шт.	
	Помещение для проведения групповых и индивидуальных консультаций: доска учебная не менее - 1 шт., наборы демонстрационного оборудования, стенды, плакаты, учебно-наглядные пособия, репродукции, экран для мультимедиа проектора, презентационные материалы, стол не менее – 35 шт., стул не менее – 68 шт.	