

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Комсомольский-на-Амуре государственный университет»

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета авиационной и морской
техники

О.А. Красильникова

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
«Технология грузовых перевозок»

Направление подготовки	<i>23.03.01 «Технология транспортных процессов»</i>
Направленность (профиль) образовательной программы	<i>«Организация перевозок и управление в единой транспортной системе»</i>

Обеспечивающее подразделение
<i>Кафедра «Кораблестроение и компьютерный инжиниринг»</i>

Разработчик рабочей программы:

Старший преподаватель

(должность, степень, ученое звание)

(подпись)

Н.С. Гуменюк

(ФИО)

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий кафедрой

«Кораблестроение и компьютер-
ный инжиниринг»

(наименование кафедры)

(подпись)

В.В. Куриный

(ФИО)

Заведующий выпускающей
кафедрой «Кораблестроение и
компьютерный инжиниринг»

(наименование кафедры)

(подпись)

В.В. Куриный

(ФИО)

1 Общие положения

Рабочая программа дисциплины «Технология грузовых перевозок» составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 911 от 07.08.2020, и основной профессиональной образовательной программы подготовки «Организация перевозок и управление в единой транспортной системе» по направлению подготовки 23.03.01 «Технология транспортных процессов».

Задачи дисциплины	Студент должен получить необходимые для практической деятельности знания теоретических и методологических основ технологического процесса перевозки грузов, эффективного использования транспортных средств в части их грузоподъемности и грузоместимости, планирования грузовых перевозок.
Основные разделы / темы дисциплины	Состояние и перспективы развития грузовых перевозок. Технология транспортного процесса перевозки грузов. Организация, технология, планирование и управление грузовыми перевозками на автомобильном транспорте. Организация, технология, планирование и управление грузовыми перевозками на железнодорожном транспорте. Организация, технология, планирование и управление грузовыми перевозками на водном транспорте. Организация, технология, планирование и управление грузовыми перевозками на воздушном транспорте. Себестоимость грузовых перевозок, тарифы на перевозки.

2 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций

Процесс изучения дисциплины «Технология грузовых перевозок» направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО и основной образовательной программой:

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения	Планируемые результаты обучения по дисциплине
Общепрофессиональные		
ОПК-5 Способен принимать обоснованные технические решения, выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии при решении	ОПК-5.1 Знает принципы и закономерности функционирования сложных технических систем; методы и этапы принятия управленческих решений; основные направления работы по обеспечению безопасности транспортных процессов ОПК-5.2 Умеет анализировать информацию для принятия обоснованных технических решений с учетом эффективности и безопасности; выявлять критерии эффективности функционирования сложных технических систем; определять и рассчитывать показатели результативности логистических процессов; обосновывать применя-	Знать методы организации работы подвижного состава, технологию грузовых перевозок; Уметь производить выбор транспортного средства и организовать рациональное его использование; Владеть навыками решения задач рациональной загрузки по-

задач профессиональной деятельности	емую технологию перевозки грузов ОПК-5.3 Владеет навыками использования основных положений и методов естественнонаучных, технических и экономических наук при решении задач профессиональной деятельности	движного состава с учётом организации и технологии перевозок.
ОПК-6 Способен участвовать в разработке технической документации с использованием стандартов, норм и правил, связанных с профессиональной деятельностью	ОПК-6.1 Знает нормативную, техническую и технологическую документацию, стандарты, технические условия; правила разработки и оформления проектно-конструкторской, технологической и другой технической документации ОПК-6.2 Умеет читать схемы, чертежи, технологическую документацию; пользоваться справочной документацией и литературой; оформлять необходимую документацию в соответствии с существующими стандартами, инструкциями и нормативной документацией ОПК-6.3 Владеет навыками работы с технической и технологической документацией; разработки и оформления технической документации с использованием стандартов, норм и правил	Знает нормативную, техническую и технологическую документацию, стандарты, технические условия перевозки грузов; Умеет читать схемы, чертежи, технологическую документацию; пользоваться справочной документацией и литературой; оформлять необходимую документацию по перевозке грузов. Владеет навыками работы с технической и технологической документацией; разработки и оформления технической документации с использованием стандартов, норм и правил перевозки грузов.
Профессиональные		
ПК-1 Способен к планированию и организации процесса перевозки груза в цепи поставок	ПК-1.1 Знает правила организации перевозок грузов и пассажиров; основные права и обязанности участников транспортного процесса; принципы планирования и управления перевозками; методы рациональной организации транспортного процесса и управления ими при перевозке различных грузов ПК-1.2 Умеет анализировать, планировать, организовывать и управлять транспортными процессами при перевозке различных грузов; анализировать информацию по результатам работы транспортного комплекса России и отдельных видов транспорта ПК-1.3 Владеет навыками выбора типа подвижного состава в зависимости от условий эксплуатации и вида груза; организации различных видов перевозок и взаимодействия с другими видами транспорта; проектирования транспортно-технологических схем перевозок грузов	Знать методы и формы организации перевозок и движения транспортных средств и оценки их эффективности; Уметь проводить расчет показателей качества грузовых перевозок, исходя из организации и технологии перевозок; Владеть методиками расчета и анализа технико-эксплуатационных и экономических показателей работы транспорта.

3 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина входит в состав блока 1 «Дисциплины (модули)» и относится к обязательной части.

Место дисциплины (этап формирования компетенции) отражено в схеме формирования компетенций, представленной в документе *Оценочные материалы*, размещенном на сайте университета www.knastu.ru / *Наш университет / Образование / 23.03.01 Технология транспортных процессов / Оценочные материалы*).

Дисциплина «Технология грузовых перевозок» частично реализуется в форме практической подготовки. Практическая подготовка организуется путем проведения / выполнения практических занятий, курсовой работы.

Практическая подготовка реализуется на основе:

консультации с ведущими работодателями, объединениями работодателей отрасли, в которых востребованы выпускники: [Протокол «круглого» стола с представителями работодателей отрасли № 2 от 19.02.2021].

4 Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебной работы

4.1 Структура и содержание дисциплины для заочной формы обучения

Дисциплина «Технология грузовых перевозок» изучается на 3 курсе в 5,6 семестрах.

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 6 з.е., 216 ч., в том числе контактная работа обучающихся с преподавателем 17 ч., промежуточная аттестация в форме экзамена 8 ч., самостоятельная работа обучающихся, в т.ч. курсовая работа 191 ч.

Наименование разделов, тем и содержание материала	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)					
	Контактная работа преподавателя с обучающимися			И К Р	Пр ом. ат- тес т.	СР С
	Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы			
1 Состояние и перспективы развития грузовых перевозок						
Современное состояние и перспективы совершенствования транспортного обслуживания народного хозяйства Объем перевозок, грузооборот, грузопотоки. Транспортная продукция и особенности ее производства						21
2 Технология транспортного процесса перевозки грузов						
Транспортный процесс и его элементы, операции и приемы	1					

Наименование разделов, тем и содержание материала	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)					
	Контактная работа преподавателя с обучающимися			И К Р	Пр ом. ат- тес т.	СР С
	Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы			
Выбор подвижного состава для перевозок		1				
Варианты организации транспортного процесса грузовых перевозок						25
3 Организация, технология, планирование и управление грузовыми перевозками наавтомобильном транспорте						
Транспортный процесс и его элементы, операции и приемы	1					
Выбор подвижного состава для перевозок		1				
Варианты организации транспортного процесса грузовых перевозок						25
4 Организация, технология, планирование и управление грузовыми перевозками наавтомобильном транспорте						
Эксплуатационно-технические качества (параметры) подвижного состава автотранспорта. Методы организации и управления работы подвижного состава.	1*					
Загрузка транспортного средства. Сроки доставки грузов на различных маршрутах.		2*				
Классификация и характеристика грузовых перевозок. Техничко-эксплуатационные измерители и показатели работы парка транспортных средств. Нормативные акты, регулирующие грузовые автомобильные перевозки						15
Перевозка груза автотранспортом <i>Раздел курсовой работы</i>				0,7		20
5 Организация, технология, планирование и управление грузовыми перевозками нажелезнодорожном транспорте						
Классификация и характеристика грузовых перевозок.	1*					
Использование грузоподъемности и вместимости вагонов и пути их улучшения. Сроки доставки грузов на различных маршрутах.		1				
Эксплуатационно-технические качества подвижного состав железнодорожного транспорта. Нормативные акты, регули-						15

Наименование разделов, тем и содержание материала	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)					
	Контактная работа преподавателя с обучающимися			И К Р	Пр ом. ат- тес т.	СР С
	Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы			
рующие грузовые ж/д перевозки.						
Перевозка груза железнодорожным транспортом <i>Раздел курсовой работы</i>				0,6		20
6 Организация, технология, планирование и управление грузовыми перевозками на водном транспорте						
Эксплуатационно-технические качества (параметры) грузового флота	2*					
Технико-эксплуатационные измерители и показатели работы флота. Загрузка транспортного средства. Расчет рейс-оборота судна		2*				
Классификация и характеристика грузовых перевозок. Нормативные акты, регулирующие грузовые морские и речные перевозки						15
Перевозка груза морским транспортом <i>Раздел курсовой работы</i>				0,7		20
7 Организация, технология, планирование и управление грузовыми перевозками на воздушном транспорте						
Технико-эксплуатационные измерители и показатели работы парка транспортных средств. Загрузка и провозоспособность воздушного судна	1*					
Классификация и характеристика грузовых перевозок. Эксплуатационно-технические качества (параметры) грузового воздушного транспорта						25
8 Себестоимость грузовых перевозок, тарифы на перевозки						
Определение эксплуатационных расходов на перевозку 1 т груза различными видами транспорта, себестоимости перевозки и расчетного тарифа на перевозку		2*				
Затраты на перевозки грузов и их зависимость от качества транспортного процесса. Себестоимость перевозок как суммирующий экономический показатель совершенства транспортного процесса. Анализ себестоимости. Надбавки и скидки к тарифам						15

Наименование разделов, тем и содержание материала	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)					
	Контактная работа преподавателя с обучающимися			И К Р	Пр ом. ат- тес т.	СР С
	Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы			
<i>Экзамен</i>	-	-	-	1	8	-
<i>Курсовая работа</i>	-	-	-	2	-	-
ИТОГО по дисциплине	6 в том числе в форме практической подготовки: 5	8 в том числе в форме практической подготовки: 6	-	3	8	191

* реализуется в форме практической подготовки

5 Оценочные средства для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обсуждаются и утверждаются на заседании кафедры. Полный комплект контрольных заданий или иных материалов, необходимых для оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю) хранится на кафедре-разработчике в бумажном или электронном виде, также фонды оценочных средств доступны студентам в личном кабинете – раздел учебно-методическое обеспечение.

6 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

6.1 Основная и дополнительная литература

Перечень рекомендуемой основной и дополнительной литературы представлен на сайте университета www.knastu.ru / Наш университет / Образование / 23.03.01 «Технология транспортных процессов» / Рабочий учебный план / Реестр литературы.

6.2 Методические указания для студентов по освоению дисциплины

1 Технология и организация грузовых перевозок заданного грузооборота различными видами транспорта. Методические указания к выполнению курсовой работы по дисциплине «Технология грузовых перевозок» / сост. : И.В. Каменских, Н.С. Ломакина. – Комсомольск-на-Амуре : ФГБОУ ВО «КнАГУ», 2020. – 20 с.

2 РД 013-2016 «Текстовые студенческие работы. Правила оформления».

6.3 Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Каждому обучающемуся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, с которыми у университета заключен договор.

Перечень рекомендуемых профессиональных баз данных и информационных справочных систем представлен на сайте университета *www.knastu.ru / Наш университет / Образование / 23.03.01 «Технология транспортных процессов» / Рабочий учебный план / Реестр ЭБС.*

Актуальная информация по заключенным на текущий учебный год договорам приведена на странице Научно-технической библиотеки (НТБ) на сайте университета <https://knastu.ru/page/3244>

6.4 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

На странице НТБ можно воспользоваться интернет-ресурсами открытого доступа по укрупненной группе направлений и специальностей (УГНС) 23.00.00 Техника и технологии наземного транспорта: <https://knastu.ru/page/539>

Название сайта	Электронный адрес
Официальный сайт министерства транспорта РФ	http://www.mintrans.ru .
Морской каталог-справочник	http://midships.ru
Транспортные системы	http:// transporton.ru

7 Организационно-педагогические условия

Организация образовательного процесса регламентируется учебным планом и расписанием учебных занятий. Язык обучения (преподавания) - русский. Для всех видов аудиторных занятий академический час устанавливается продолжительностью 45 минут.

При формировании своей индивидуальной образовательной траектории обучающийся имеет право на перезачет соответствующих дисциплин и профессиональных модулей, освоенных в процессе предшествующего обучения, который освобождает обучающегося от необходимости их повторного освоения.

7.1 Образовательные технологии

Учебный процесс при преподавании курса основывается на использовании традиционных, инновационных и информационных образовательных технологий. Традиционные образовательные технологии представлены лекциями и семинарскими (практическими) занятиями. Инновационные образовательные технологии используются в виде широкого применения активных и интерактивных форм проведения занятий. Информационные образовательные технологии реализуются путем активизации самостоятельной работы студентов в информационной образовательной среде.

7.2 Занятия лекционного типа

Лекционный курс предполагает систематизированное изложение основных вопросов учебного плана.

На первой лекции лектор обязан предупредить студентов, применительно к какому базовому учебнику (учебникам, учебным пособиям) будет прочитан курс.

Лекционный курс должен давать наибольший объем информации и обеспечивать более глубокое понимание учебных вопросов при значительно меньшей затрате времени, чем это требуется большинству студентов на самостоятельное изучение материала.

7.3 Занятия семинарского типа

Семинарские занятия представляют собой детализацию лекционного теоретического материала, проводятся в целях закрепления курса и охватывают все основные разделы.

Основной формой проведения семинаров является обсуждение наиболее проблемных и сложных вопросов по отдельным темам, а также разбор примеров и ситуаций в аудиторных условиях. В обязанности преподавателя входят: оказание методической помощи и консультирование студентов по соответствующим темам курса.

Активность на семинарских занятиях оценивается по следующим критериям:

- ответы на вопросы, предлагаемые преподавателем;
- участие в дискуссиях;
- выполнение проектных и иных заданий;
- ассистирование преподавателю в проведении занятий.

Ответ должен быть аргументированным, развернутым, не односложным, содержать ссылки на источники.

Доклады и оппонирование докладов проверяют степень владения теоретическим материалом, а также корректность и строгость рассуждений.

Оценивание заданий, выполненных на семинарском занятии, входит в накопленную оценку.

7.4 Самостоятельная работа обучающихся по дисциплине (модулю)

Самостоятельная работа студентов – это процесс активного, целенаправленного приобретения студентом новых знаний, умений без непосредственного участия преподавателя, характеризующийся предметной направленностью, эффективным контролем и оценкой результатов деятельности обучающегося.

Цели самостоятельной работы:

- систематизация и закрепление полученных теоретических знаний и практических умений студентов;
- углубление и расширение теоретических знаний;
- формирование умений использовать нормативную и справочную документацию, специальную литературу;
- развитие познавательных способностей, активности студентов, ответственности и организованности;
- формирование самостоятельности мышления, творческой инициативы, способностей к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации;
- развитие исследовательских умений и академических навыков.

Самостоятельная работа может осуществляться индивидуально или группами студентов в зависимости от цели, объема, уровня сложности, конкретной тематики.

Технология организации самостоятельной работы студентов включает использование информационных и материально-технических ресурсов университета.

Контроль результатов внеаудиторной самостоятельной работы студентов может проходить в письменной, устной или смешанной форме.

Студенты должны подходить к самостоятельной работе как к наиважнейшему средству закрепления и развития теоретических знаний, выработке единства взглядов на

отдельные вопросы курса, приобретения определенных навыков и использования профессиональной литературы.

7.5 Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины

При изучении дисциплины обучающимся целесообразно выполнять следующие рекомендации:

1. Изучение учебной дисциплины должно вестись систематически.
2. После изучения какого-либо раздела по учебнику или конспектным материалам рекомендуется по памяти воспроизвести основные термины, определения, понятия раздела.

3. Особое внимание следует уделить выполнению отчетов по практическим занятиям и индивидуальным комплексным заданиям на самостоятельную работу.

4. Вся тематика вопросов, изучаемых самостоятельно, задается на лекциях преподавателем. Им же даются источники (в первую очередь вновь изданные в периодической научной литературе) для более детального понимания вопросов, озвученных на лекции.

При самостоятельной проработке курса обучающиеся должны:

- просматривать основные определения и факты;
- повторить законспектированный на лекционном занятии материал и дополнить его с учетом рекомендованной по данной теме литературы;
- изучить рекомендованную литературу, составлять тезисы, аннотации и конспекты наиболее важных моментов;
- самостоятельно выполнять задания, аналогичные предлагаемым на занятиях;
- использовать для самопроверки материалы фонда оценочных средств.

8 Материально-техническое обеспечение, необходимое для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

8.1 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, используемое при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства. Состав программного обеспечения, необходимого для освоения дисциплины, приведен на сайте университета www.knastu.ru / *Наш университет* / *Образование* / *23.03.01 «Технология транспортных процессов»* / *Рабочий учебный план* / *Реестр ПО*.

Актуальные на текущий учебный год реквизиты / условия использования программного обеспечения приведены на странице ИТ-управления на сайте университета:

<https://knastu.ru/page/1928>

8.2 Учебно-лабораторное оборудование

Отсутствует

8.3 Технические и электронные средства обучения

Лекционные занятия.

Аудитории для лекционных занятий укомплектованы мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудито-

рии (наборы демонстрационного оборудования (проектор, экран, компьютер/ноутбук), учебно-наглядные пособия, тематические иллюстрации).

Практические занятия.

Аудитории для практических занятий укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения (проектор, экран, компьютер/ноутбук).

Самостоятельная работа.

Помещения для самостоятельной работы оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и доступом к электронной информационно-образовательной среде КнАГУ:

- зал электронной информации НТБ КнАГУ;
- компьютерные классы факультета.

9 Иные сведения

Методические рекомендации по обучению лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Освоение дисциплины обучающимися с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах. Предполагаются специальные условия для получения образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

Профессорско-педагогический состав знакомится с психолого-физиологическими особенностями обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, индивидуальными программами реабилитации инвалидов (при наличии). При необходимости осуществляется дополнительная поддержка преподавания тьюторами, психологами, социальными работниками, прошедшими подготовку ассистентами.

В соответствии с методическими рекомендациями Минобрнауки РФ (утв. 8 апреля 2014 г. N АК-44/05вн) в курсе предполагается использовать социально-активные и рефлексивные методы обучения, технологии социокультурной реабилитации с целью оказания помощи в установлении полноценных межличностных отношений с другими студентами, создании комфортного психологического климата в студенческой группе. Подбор и разработка учебных материалов производятся с учетом предоставления материала в различных формах: аудиальной, визуальной, с использованием специальных технических средств и информационных систем.

Освоение дисциплины лицами с ОВЗ осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения (персонального и коллективного использования). Материально-техническое обеспечение предусматривает приспособление аудиторий к нуждам лиц с ОВЗ.

Форма проведения аттестации для студентов-инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей. Для студентов с ОВЗ предусматривается доступная форма предоставления заданий оценочных средств, а именно:

- в печатной или электронной форме (для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата);
- в печатной форме или электронной форме с увеличенным шрифтом и контрастностью (для лиц с нарушениями слуха, речи, зрения);
- методом чтения ассистентом задания вслух (для лиц с нарушениями зрения).

Студентам с инвалидностью увеличивается время на подготовку ответов на контрольные вопросы. Для таких студентов предусматривается доступная форма предоставления ответов на задания, а именно:

- письменно на бумаге или набором ответов на компьютере (для лиц с нарушениями слуха, речи);
- выбором ответа из возможных вариантов с использованием услуг ассистента (для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата);

- устно (для лиц с нарушениями зрения, опорно-двигательного аппарата).

При необходимости для обучающихся с инвалидностью процедура оценивания результатов обучения может проводиться в несколько этапов.