



Негосударственное частное образовательное
учреждение высшего образования
«Технический университет УГМК»



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Грузовые перевозки

Закреплена за кафедрой	механики	
Учебный план	направление 35.03.02 Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств	
Квалификация	бакалавр	
Форма обучения	очная	
Общая трудоемкость	5 ЗЕТ	
Часов по учебному плану	180	Виды контроля в семестрах:
в том числе:		экзамены 6
аудиторные занятия	64	курсовые работы 6
самостоятельная работа	89	
часов на контроль	27	

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>. <Семестр на курсе>)	6 (3.2)		Итого	
	УП	РП		
Неделя	16			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	32	32	32	32
Лабораторные	16	16	16	16
Практические	16	16	16	16
Итого ауд.	64	64	64	64
Контактная работа	64	64	64	64
Сам. работа	89	89	89	89
Часы на контроль	27	27	27	27
Итого	180	180	180	180

Разработчик программы:

канд. техн. наук, зав. кафедрой, Пашко А.Д.

Рабочая программа дисциплины

Грузовые перевозки

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 35.03.02 Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств (приказ Минобрнауки России от 26.07.2017 г. № 698)

составлена на основании учебного плана:

направление 35.03.02 Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств
утвержденного учёным советом вуза от 20.02.2024 протокол № 2.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

механики

Протокол методического совета университета от 20.02.2024 г. №
Зав. кафедрой Пашко А.Д., канд. техн. наук

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
Целью освоения дисциплины является: дать студентам систему научных и профессиональных знаний и навыков в области рациональной организации транспортного процесса и управления им при перевозках разных видов грузов в условиях работы транспортного комплекса страны.	
1.1 Задачи	
научить студентов принципам организации автомобильных грузовых перевозок, оптимальному подбору транспортных средств для повышения эффективности работы автотранспортных предприятий; сформировать знания в области безопасности перевозочного процесса; познакомить с тенденциями развития в области организации перевозок грузов.	
2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	Б1.В
2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
2.1.1	Технология и оборудование лесозаготовок
2.1.2	Транспортно-логистические системы
2.1.3	Экологическая безопасность производственных процессов
2.1.4	Экологичность транспортных машин
2.1.5	Транспортно-экспедиционное обслуживание
2.1.6	Теория транспортных процессов и систем
2.2 Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	
2.2.1	Дисциплина «Грузовые перевозки» взаимосвязана с дисциплинами
2.2.2	Конструкции грузовых и специальных машин
2.2.3	Моделирование транспортных процессов
2.2.4	Транспортно-логистические системы
2.2.5	Транспортно-экспедиционное обслуживание
2.2.6	Транспортно- складские комплексы
2.2.7	Технология и оборудование лесозаготовок
2.2.8	Надежность машин и оборудования отрасли
3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
ПК-1: Способен организовывать и обеспечивать выполнение технологических процессов лесозаготовительных про- изводств, транспортных процессов	
ИПК-1.4: Разрабатывает технологические процессы лесозаготовительных производств. Разрабатывает технологическую документацию. Составляет технологические карты и производственные графики. Согласовывает технологическую документацию в установленном порядке. Осуществляет руководство производственными процессами. Применяет в практической деятельности принципы рационального использования природных ресурсов и защиты окружающей среды	
ИПК-1.5: Умеет решать задачи по определению потребности в подвижном составе и средствах грузопереработки с учетом организации и технологии перевозок	
ИПК-1.3: Умеет составлять и оформлять технологическую документацию; организовывать и контролировать технологические процессы лесозаготовительных производств и транспортных процессов; применять логистические принципы управления перевозками	
ИПК-1.1: Знает современные технологические процессы лесозаготовительных производств; технические характеристики, назначение и возможности лесозаготовительного оборудования, лесных и транспортных машин; требования охраны труда, пожарной безопасности и производственной санитарии	
ИПК-1.2: Знает основные положения теории и технологии грузовых перевозок; транспортно-логистические процессы	
ПК-5: Способен организовывать погрузку грузов на транспортные средства, перевозку грузов и оформлять транспортно- сопроводительные документы	
ИПК-5.4: Умеет организовать погрузку лесных грузов на транспортные средства, внедрять современные логистические системы и технологии для транспортных перевозок	
ИПК-5.5: Владеет навыками расчета показателей транспортного процесса; решения задач маршрутизации; планирования и управления автоперевозками, оформления транспортно-сопроводительных документов	

ИПК-5.3: Знает порядок оформления транспортно- сопроводительных документов
ИПК-5.1: Знает способы и правила погрузки и разгрузки лесных грузов на транспортные средства
ИПК-5.2: Знает основы организации грузовых автомобильных перевозок

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	общую методологию организации перевозочного процесса, классификацию грузовых машин, погрузочно- разгрузочных средств, транспортно-логистических процессов;
3.1.2	способы и правила погрузки и разгрузки грузов, в том числе и лесных, на транспортные средства; правила организации грузовых автомобильных перевозок; требования, предъявляемые к подвижному составу.
3.2	Уметь:
3.2.1	составлять и оформлять технологическую документацию, организовывать и контролировать технологические процессы транспортных процессов; обеспечивать безопасность транспортного процесса;
3.2.2	одбирать транспортные средства для перевозки грузов, их погрузки и разгрузки, внедрять современные логистические системы и технологии для транспортных перевозок.
3.3	Владеть:
3.3.1	навыками по расчету маршрутов, определению необходимого количества погрузочно-разгрузочных средств и подвижного состава; навыками расчета показателей транспортного процесса, решения задач маршрутизации; планирования и управления автоперевозками, оформления

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Лекционные занятия, наименование тем, их содержание

Раздел 1. Лекция №1. **Введение. Состояние и перспективы развития грузовых перевозок автомобильным транспортом в России.** Развитие автомобильного транспорта в России. Современное состояние и перспективы совершенствования транспортного обслуживания народного хозяйства. Понятие о транспорте леса, его виды и значение в экономике страны. Транспортная продукция и особенности ее производства. Классификация грузовых автомобильных перевозок.

Раздел 2. Лекция №2. **Технология транспортного процесса перевозки грузов.** Транспортный процесс и его элементы. Варианты организации транспортного процесса. Транспортно-технологические схемы перевозок лесных грузов.

Раздел 3. Лекция №3. **Система показателей для оценки работы автотранспортных средств и автопарка.** Показатели работы автотранспортных средств и автопарка. Влияние эксплуатационных факторов на производительность подвижного состава. Основные технические элементы сухопутного транспорта леса: путь, тяговые машины, прицепной состав.

Раздел 4. Лекция №4. **Грузы и транспортное оборудование.** Грузы и их классификация. Виды лесных грузов. Объемно- массовые характеристики грузов, грузоместимость автомобилей, сохранность грузов при перевозке, маркировка грузов. Транспортная тара, средства пакетирования, контейнеры.

Раздел 5. Лекция №5. **Выбор подвижного состава для перевозки грузов.** Методы выбора подвижного состава. Определение состава парка транспортных средств.

Раздел 5. Лекция №6. **Организация движения подвижного состава при выполнении перевозок.** Маршруты движения и показатели работы подвижного состава. Маршрутизация перевозок. Организация работы автомобилей и автопоездов при магистральных перевозках. Организация движения на лесных дорогах. Определение потребности в автомобилях и автопоездах.

Раздел 6. Лекция №7 **Организация погрузочно-разгрузочных работ на автомобильном транспорте.** Влияние продолжительности простоя в пунктах погрузки и выгрузки грузов на производительность подвижного состава автомобильного транспорта. Погрузочно-разгрузочные пункты, их оборудование и оснащение. Планирование работы погрузочно-разгрузочного пункта. Координация работы подвижного состава и погрузочно разгрузочных пунктов. Склады, организация работы на складах. Техника безопасности при выполнении погрузочно-разгрузочных работ.

Раздел 7. Лекция №8. **Планирование и управление перевозками грузов.** Общие положения по планированию грузовых автомобильных перевозок. Текущее планирование грузовых автомобильных перевозок. Оперативно-производственное (сменно-суточное) планирование. Система управления автотранспортным предприятием. Управление транспортными процессами. Организация учета на автотранспортных предприятиях.

Раздел 7. Лекция №9. **Оптимизационные задачи при планировании перевозок.** Оптимизационные задачи и их значение для планирования перевозок. Транспортная сеть. Расчет кратчайших расстояний. Транспортная задача. Постановка и методы решения. Задачи маршрутизации при перевозках грузов полнопартионными и мелкопартионными отправлениями. Моделирование работы автомобильного транспорта и погрузочно-разгрузочных пунктов как системы массового обслуживания.

Раздел 7. Лекция №10. **Себестоимость грузовых автомобильных перевозок, тарифы на перевозки.** Себестоимость грузовых автомобильных перевозок, ее структура и анализ. Тарифы на перевозку грузов и правила их применения.

Раздел 8. Лекция №11. **Нормативное обеспечение перевозок.** Регулирование транспортной деятельности. Устав автомобильного транспорта. Правила перевозки грузов. Документы на перевозку грузов. Организация труда водителей.

Раздел 9. Лекция №12. **Управление грузовыми перевозками.** Система управления грузовыми перевозками. Служба эксплуатации транспортной организации. Учет и анализ выполнения перевозок. Автоматизация управления грузовыми перевозками.

Раздел 10. Лекция №13. **Обеспечение качества перевозок.** Основные понятия качества перевозок грузов. Показатели качества перевозок. Управления качеством обслуживания.

Раздел 11. Лекция №14. **Безопасность транспортного процесса.** Дорожное движение и его характеристики. Компоненты дорожного движения. Качества дорожного движения. Выявление закономерностей дорожного движения.

Практические занятия, их содержание

Раздел 4,5,8. Практическая работа №1. Подбор тары и упаковки грузов при грузовых перевозках.

Раздел 4,5,11. Практическая работа №2. Подбор транспортного средства при организации грузовых перевозок.

Раздел 2,4,5,6 Практическая работа №3. Определение объемов перевозки грузов.

Раздел 2,4,5,6,9 Практическая работа №4. Организация маршрутов движения.

Раздел 4,6,7 Практическая работа №5. Определение параметров работы погрузочно- разгрузочного оборудования.

Раздел 2,3,4,5,6,7 Практическая работа №6. Определение местоположения АТП и определение технико-эксплуатационных показателей маршрутов.

Раздел 3,7 Практическая работа №7. Выявление резервов повышения выработки подвижного состава и снижение себестоимости перевозок путем построения и анализа характеристического графика.

Лабораторные занятия, их содержание

Раздел 1,2,5,7 Лабораторная работа №1. Расчет кратчайших расстояний между пунктами дорожной сети.

Раздел 2,3,4,5,9 Лабораторная работа №2. Методы организации перевозок грузов маятниковыми маршрутами.

Раздел 2,3,4,5,7,10 Лабораторная работа №3. Изучение методов оптимизации кольцевых маршрутов.

Самостоятельная работа студента

Самостоятельная работа студентов включает в себя подготовку к лекциям, практическим занятиям, подготовку к текущей и промежуточной аттестации.

Курсовая работа

Курсовая работа посвящена организации грузовых перевозок на автотранспортном предприятии и выполняется согласно индивидуальному заданию.

Тематика курсовой работы: Организация перевозки грузов на автотранспортном предприятии.

При выполнении курсовой работы рассматриваются следующие вопросы:

Подбор тары и упаковки грузов

Подбор транспортных и погрузочно-разгрузочных средств Организации маршрутов движения

Организация труда водителей

Расчет погрузочно-разгрузочных пунктов. Построение характеристических графиков.

Пояснительная записка курсовой работы содержит не более 30 листов машинописного текста, графическая часть – 6 листов формата А4.

4.1 Образовательные технологии

Специфика дисциплины и объем учебного материала предполагают, как традиционную лекционную форму изложения материала, так и использование различных активных и интерактивных форм обучения. При чтении лекций предусматривается использование преподавателем презентаций, иллюстрирующих излагаемый материал и др. На практических занятиях используются дискуссии, аннотации статей, обсуждение докладов.

5. КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Комплект оценочных средств

Комплект оценочных средств по дисциплине, состоящий из материалов для текущего контроля и проведения промежуточной аттестации обучающихся, включая порядок проведения промежуточной аттестации, систему оценивания результатов промежуточной аттестации и критерии выставления оценок представлен

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1. Рекомендуемая литература

Основная литература

1. Сафиуллин, Р. Р. Грузовые перевозки : учебное пособие : [16+] / Р. Р. Сафиуллин ; под ред. Р. Н. Сафиуллина. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2020. – 284 с. : ил., схем., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=597736> (дата обращения: 19.03.2024). – ISBN 978-5-4499-1556-6. – DOI 10.23681/597736. – Текст : электронный.
2. Костров, В. Н. Транспортная логистика : [16+] / В. Н. Костров, В. В. Цверов, А. А. Никитин. – Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2021. – 304 с. : ил., табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=617373> (дата обращения: 19.03.2024). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-9729-0559-1. – Текст : электронный.

Дополнительная литература

1. Фаттахова, А. Ф. Организация грузовых перевозок : учебное пособие / А. Ф. Фаттахова ; Оренбургский государственный университет. – Оренбург : Оренбургский государственный университет, 2017. – 101 с. : табл., граф., схем., ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=481740> (дата обращения: 19.03.2024). – Библиогр.: с. 81-82. – ISBN 978-5-7410-1740-1. – Текст : электронный.
2. Ковалев, В. А. Организация грузовых автомобильных перевозок : Курсовое проектирование : учебное пособие / В. А. Ковалев, А. И. Фадеев ; Сибирский федеральный университет. – Красноярск : Сибирский федеральный университет (СФУ), 2014. – 188 с. : табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=364491> (дата обращения: 19.03.2024). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-7638-3062-0. – Текст : электронный.
3. Клюев, А. И. Технология перевозки грузов : учебное пособие : [16+] / А. И. Клюев ; Московская государственная академия водного транспорта. – Москва : Альтаир : МГАВТ, 2005. – 86 с. : ил., табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=430636> (дата обращения: 19.03.2024). – Библиогр. в кн. – Текст : электронный.
4. Камусин, А. А. Транспорт лесных грузов по внутренним водным путям / А. А. Камусин, Г. Я. Суров, П. Ф. Войтко ; под общ. ред. А. А. Камусина ; Поволжский государственный технологический университет. – Йошкар-Ола : Поволжский государственный технологический университет, 2017. – 479 с. : табл., схем., ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=483697> (дата обращения: 19.03.2024). – Библиогр.: с. 455-463. – ISBN 978-5-8158-1909-2. – Текст : электронный.

6.3.1 Перечень программного обеспечения

Программное обеспечение:

а) Операционные системы и дополнения MS Office:

Microsoft Windows - Договор №ОРР-2019-0154105/Л/МА от 24.01.2020

б) Офисные пакеты, работа с текстом:

Microsoft Office (Access, Excel, Word, OneNote, Outlook, PowerPoint, Publisher, Skype for business) - Договор №ОРР-2019-0154105/Л/МА от 24.01.2020

в) Безопасность и антивирусное обеспечение:

Kaspersky Total Security д/бизнеса Russian Edition - Рамочный договор 2171 от 18.03.2022, ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ СОГЛАШЕНИЕ № 2 к рамочному договору на поставку программного обеспечения № 2171 от 18.03.2022г.

6.3.2 Перечень информационных справочных систем

Консультант-Плюс - ДОГОВОР № 41154/2023Н

6.3.3 Перечень профессиональных баз данных

База статистических данных «Регионы России»-

http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/publications/catalog/doc_113_8623506156

База данных «Ассоциация лесных образовательных учреждений, научно-исследовательских институтов и организаций, обеспечивающих решение задач развития лесного образования (Ассоциация лесного образования)» - www.emcentre.narod.ru

База данных «Российский союз промышленников и предпринимателей (РСПП)» - rspp.rf

База данных «Ассоциация инженерного образования России (АИОР)» - <https://aeer.ru>

База данных «Союз лесопромышленников и лесозэкспортёров России»- www.sllr.ru

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Алгоритм работы студентов для качественного усвоения дисциплины включает в себя следующие действия:

1. Изучение рабочей программы дисциплины, что позволит правильно сориентироваться в системе требований, предъявляемых к студенту со стороны преподавателя.
2. Посещение и конспектирование лекций.
3. Обязательная подготовка к практическим (семинарским), занятиям.
4. Изучение основной и дополнительной литературы, электронных источников.
5. Выполнение всех видов самостоятельной работы.

Методические рекомендации по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

При необходимости программа дисциплины может быть адаптирована для инклюзивного обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и необходимых специальных условий их обучения.

При наличии в группе студентов с ограниченными возможностями здоровья возможно использовать адаптивные технологии.

Для студентов с ограниченным слухом:

- использование разнообразных дидактических материалов (карточки, рисунки, письменное описание, схемы и т.п.) как помощь для понимания и решения поставленной задачи;
- использование видеоматериалов, которые дают возможность понять тему занятия и осуществить коммуникативные действия;
- выполнение проектных заданий по изучаемым темам.

Для студентов с ограниченным зрением:

- использование фильмов с возможностью восприятия на слух даваемой в них информации для последующего ее обсуждения;
- использование аудиоматериалов по изучаемым темам, имеющимся на кафедре;
- индивидуальное общение с преподавателем по изучаемому материалу;
- творческие задания по изучаемым темам или по личному желанию с учетом интересов обучаемого.

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Реализация данной учебной дисциплины осуществляется с использованием материально-технической базы, обеспечивающей проведение всех видов учебных занятий обучающихся, предусмотренных программой учебной дисциплины, соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам, включающей специальные помещения, укомплектованные специализированной мебелью.