



Негосударственное частное образовательное
учреждение высшего образования
«Технический университет УГМК»



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Транспортно - складские комплексы

Закреплена за кафедрой	механики		
Учебный план	направление 35.03.02 Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств		
Квалификация	бакалавр		
Форма обучения	очная		
Общая трудоемкость	3 ЗЕТ		
Часов по учебному плану	108	Виды контроля	в семестрах:
в том числе:		зачеты	8
аудиторные занятия	48		
самостоятельная работа	51		
часов на контроль	9		

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>. <Семестр на курсе>)	8 (4.2)		Итого	
	12			
Неделя	уп	рп	уп	рп
Лекции	24	24	24	24
Практические	24	24	24	24
Итого ауд.	48	48	48	48
Контактная работа	48	48	48	48
Сам. работа	51	51	51	51
Часы на контроль	9	9	9	9
Итого	108	108	108	108

Разработчик программы:

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

Рабочая программа дисциплины

Транспортно - складские комплексы

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. № 2
Зав. кафедрой Пашко А.Д., канд. техн. наук

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
Целью освоения дисциплины является: формирование у студентов понимания основных положений по организации транспортно-складских комплексов и технологии их работы.	
1.1 Задачи	
<p>1. Уяснить место и роль транспортно-складских комплексов, прогрессивных технологий и научной организации погрузочно-разгрузочных работ в перевозочном процессе на автомобильном транспорте.</p> <p>2. Овладеть знаниями современных и перспективных технологических процессов размещения различных грузов на складах, систем погрузочно-разгрузочных машин и оборудования.</p> <p>3. Приобрести навыки проектирования новых и реконструкции существующих складов с оценкой экономической эффективности предлагаемых решений и их оптимизации.</p>	
2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	Б1.В
2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
2.1.1	Дисциплина «Транспортно-складские комплексы» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана подготовки бакалавров по направлению 35.03.02 Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств, профиль «Машины и технологии лесопромышленных производств и транспортных процессов».
2.1.2	Для изучения дисциплины «Транспортно-складские комплексы» обучающийся должен освоить следующие дисциплины: «История техники и технологии», «Математика», «Конструкторская документация в машиностроении», «Теория транспортных процессов и систем», «Транспортно-логистические системы», «Транспортно-экспедиционное обслуживание».
3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
ПК-1: Способен организовывать и обеспечивать выполнение технологических процессов лесозаготовительных производств, 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.	
В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен	
3.1 Знать:	
3.1.1	основные положения теории и технологии грузовых перевозок и транспортно-логистических процессов;
3.1.2	основные способы и правила погрузки и разгрузки лесных грузов на транспортные средства.
3.2 Уметь:	
3.2.1	применять логистические технологии при организации транспортного процесса на автомобильном транспорте;
3.2.2	подбирать машины или устройства для погрузки и разгрузки лесных грузов на транспортные средства.
3.3 Владеть:	
3.3.1	методами транспортной логистики;
3.3.2	методами оптимизации процессов погрузочно-разгрузочные работ на ТСК.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Лекционные занятия, наименование тем, их содержание

Раздел 1. Транспортно-складские комплексы. **Тема 1.** Теоретические основы логистики складирования. Понятие складов и их функции. Классификация складов.

Технологический процесс на складе. Выбор размера склада и его размещение. Определение количества складов и их размещение в складской сети. Методы решения задачи размещения складских комплексов. Выборы системы складирования товаров.

Тема 2. Технологические операции на отдельных участках склада.

Разгрузка товаров на складе. Хранение товаров на складах. Отбор ассортимента товара со склада по заказам потребителей. Отгрузка товаров со склада.

Тема 3. Проектирование структуры складских помещений, их состава и размеров.

Особенности, задачи, методы проектирования складов. Структура складских помещений. Требования к складским зданиям и сооружениям. Определение размеров складских помещений. Эстетическое оформление территории складского комплекса.

Тема 4. Техническое обеспечение складского технологического процесса.

Требования к техническому обеспечению складского технологического процесса. Расчет потребности в технике. Складское оборудование. Автопогрузчики. Определение оптимальной структуры парка автомобилей. Формирование структуры парка автотранспортных средств для перевозки грузов.

Тема 5. Информационные системы управления складом.

Базовые операции складирования, автоматизируемые с помощью информационных систем. Рынок ИС для автоматизации управления складом. Преимущества системы управления складом на примере использования WMS на складе логистического посредника.

Тема 6. Логистический процесс на складе.

Модель управления складом в логистическом процессе. Структура логистического процесса на складе. Управление логистическим процессом на складе. Функциональная модель управления. Логистическая координация при управлении грузопотоками, проходящими через склад. Внутрискладская технология грузопереработки – часть логистического процесса на складе.

Тема 7. Организация труда на складе.

Задачи, которые включаются в проект организации труда на складе. Разделение труда на складе. Кооперация труда на складе. Организационная структура управления складом. Численный состав основного персонала склада. Организация рабочих мест основных категорий работников складского комплекса. Мотивация эффективной деятельности работников склада. Техника безопасности на складе. Охрана труда.

Практические занятия, их содержание

Раздел 1. Транспортно-складские комплексы. **Тема 1.** Расчет транспортной работы и затрат при прямых поставках продукции от поставщика к потребителю.

Тема 2. Определение оптимального места расположения склада, терминала, распределительного центра.

Тема 3. Определение формы собственности склада и расчет транспортной работы.

Тема 4. Расчет оптимального размера запаса продукции.

Тема 5. Расчет площади склада, технологических зон, количества мест хранения для поставок продукции через склад в зависимости от технологии хранения.

Тема 6. Оптимизация размещения продукции на хранение в соответствии с ABC, XYZ анализом.

Тема 7. Расчет потребности в погрузочно-разгрузочном и транспортно-складском оборудовании.

Тема 8. Расчет размеров технологических зон склада.

Тема 9. Составление технологических карт грузопереработки и хранения продукции.

Самостоятельная работа студента

Раздел 1. Транспортно-складские комплексы.

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

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

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 в приложении.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1. Рекомендуемая литература Основная литература

1. Пункты взаимодействия на транспорте и транспортно-складские комплексы : учебное пособие : [16+] / В. Е. Шведов, В. И. Иванова, А. Е. Утушкина, А. В. Елисеева ; под общ. ред. В. Е. Шведова. – Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2021. – 260 с. : ил., табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=617399> (дата обращения: 20.03.2024). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-9729-0643-7. – Текст : электронный.

2. Пилипчук, С. Ф. Логистика предприятия. Складирование : учебное пособие для вузов / С. Ф. Пилипчук. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 300 с. — ISBN 978-5-8114-9564-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/200486> (дата обращения: 20.03.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

6.2. Дополнительная литература

1. Дыбская, В. В. Логистика складирования : учебник : [16+] / В. В. Дыбская. – Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2021. – 794 с. : ил., табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=617367> (дата обращения: 20.03.2024). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-9729-0563-8. – Текст : электронный.

2. Пилипчук, С. Ф. Логистика предприятия. Складирование : учебное пособие для вузов / С. Ф. Пилипчук. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 300 с. — ISBN 978-5-8114-9564-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/200486> (дата обращения: 20.03.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Лебедев, Е. А. Основы логистики транспортного производства : учебное пособие / Е. А. Лебедев, Л. Б. Миротин ; Московский автомобильно-дорожный государственный технический университет (МАДИ), Кубанский Государственный Технологический Университет (КубГУ). – Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2017. – 193 с. : ил., схем., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=466786> (дата обращения: 20.03.2024). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-9729-0160-9. – Текст : электронный.

6.3. Перечень программного обеспечения

а) Операционные системы и дополнения MS Office:

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

в) Антивирусный пакет 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.

г) САПР: Kompas 3D v.19 (Договор №0127-19-У-Р от 12.09.2019)

6.4. Перечень интернет-ресурсов

1. Интернет-ресурс <http://www.znaniium.com>

2. Интернет-ресурс <http://logirus.ru/>

3. Интернет-ресурс <http://nizrp.narod.ru/>

6.5. Перечень информационных справочных систем

Консультант-плюс. ДОГОВОР № 41154/2023Н

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

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.