

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Забайкальский государственный университет»
(ФГБОУ ВО «ЗабГУ»)

Факультет строительства и экологии
Кафедра Транспортных и технологических систем

УТВЕРЖДАЮ:

Декан факультета

Факультет строительства и
экологии

Свалова Кристина
Витальевна

« ____ » _____ 20 ____
г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.В.11 Эксплуатация погрузочно-разгрузочных средств и технологические процессы
на 72 часа(ов), 2 зачетных(ые) единиц(ы)
для направления подготовки (специальности) 23.03.01 - Технология транспортных
процессов

составлена в соответствии с ФГОС ВО, утвержденным приказом
Министерства образования и науки Российской Федерации от
« ____ » _____ 20 ____ г. № ____

Профиль – Организация автомобильных перевозок и безопасность движения (для набора
2023)

Форма обучения: Заочная

1. Организационно-методический раздел

1.1 Цели и задачи дисциплины (модуля)

Цель изучения дисциплины:

- формирование базовых знаний в области теории и практики современных транспортных и погрузочно-разгрузочных машин и оборудования, организации и механизации погрузочно-разгрузочных работ на автомобильном транспорте.

Задачи изучения дисциплины:

- ознакомить студентов с теоретическими положениями подвижного состава транспорта;
- обеспечить знание студентами устройства и рабочих процессов грузоподъемных и транспортирующих машин;
- обеспечить знание студентами основ конструкции и принципов функционирования узлов и механизмов грузоподъемных и транспортирующих машин;
- научить студентов выполнять расчеты и выбор параметров силового оборудования грузоподъемных и транспортирующих машин;
- ознакомить студентов с организацией и механизацией погрузочно-разгрузочных работ при перевозках основных видов грузов.

1.2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОП

Дисциплина относится к перечню дисциплин части, формируемой участниками образовательных отношений учебного плана бакалавров направления 23.03.01 «Технология транспортных процессов». Изучение данной дисциплины осуществляется на 2 курсе в 4 семестре. Изучение дисциплины «Эксплуатация погрузочно-разгрузочных средств и технологические процессы» требует основных знаний, умений и компетенций студента по курсам: «Классификация и основы конструкции автотранспортных и погрузочно-разгрузочных средств», «Начертательная геометрия. Инженерная и компьютерная графика», «Теоретическая механика» и др. Знания и умения, полученные в результате освоения дисциплины, будут востребованы при изучении последующих дисциплин: «Грузоведение», «Экспертный анализ технического состояния транспортных средств», «Основы транспортно-экспедиторского обслуживания» и др.

1.3. Объем дисциплины (модуля) с указанием трудоемкости всех видов учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 2 зачетных(ые) единиц(ы), 72 часов.

Виды занятий	Семестр 4	Всего часов
Общая трудоемкость		72
Аудиторные занятия, в т.ч.	14	14
Лекционные (ЛК)	6	6

Практические (семинарские) (ПЗ, СЗ)	8	8
Лабораторные (ЛР)	0	0
Самостоятельная работа студентов (СРС)	58	58
Форма промежуточной аттестации в семестре	Зачет	0
Курсовая работа (курсовой проект) (КР, КП)		

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Планируемые результаты освоения образовательной программы		Планируемые результаты обучения по дисциплине
Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции, формируемые в рамках дисциплины	Дескрипторы: знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности
ОПК-5	ОПК-5.3. Проводит комплексную технико-экономическую оценку технологических процессов перевозки пассажиров и грузов (организации дорожного движения)	<p>Знать: как проводить комплексную технико-экономическую оценку технологических процессов перевозки пассажиров и грузов (организации дорожного движения).</p> <p>Уметь: проводить комплексную технико-экономическую оценку технологических процессов перевозки пассажиров и грузов (организации дорожного движения).</p> <p>Владеть: навыками проводить комплексную технико-экономическую оценку технологических процессов перевозки пассажиров и грузов (организации дорожного движения).</p>
ОПК-6	ОПК-6.2. Демонстрирует знание перечня основных технических документов в сфере	Знать: перечень основных технических документов в сфере профессиональной деятельности.

	профессиональной деятельности	<p>Уметь: применять знания перечня основных технических документов в сфере профессиональной деятельности.</p> <p>Владеть: навыками применять знания перечня основных технических документов в сфере профессиональной деятельности.</p>
ПК-1	ПК-1.5 Составляет схему механизации погрузочно-разгрузочных работ	<p>Знать: как составлять схему механизации погрузочно-разгрузочных работ.</p> <p>Уметь: составлять схему механизации погрузочно-разгрузочных работ.</p> <p>Владеть: навыками составлять схему механизации погрузочно-разгрузочных работ.</p>

3. Содержание дисциплины

3.1. Разделы дисциплины и виды занятий

3.1 Структура дисциплины для заочной формы обучения

Модуль	Номер раздела	Наименование раздела	Темы раздела	Всего часов	Аудиторные занятия			С Р С
					Л К	П З (С З)	Л Р	
1	1.1	Общие сведения о погрузочно-разгрузочных работах, машинах и устройствах, технологических процессах	Принципы классификации грузового, пассажирского и специализированного состава автомобильного транспорта. Стандарты, требования ЕС в области эксплуатации транспортных средств. Основные эксплуатационные свойства и понятия	26	2	2	0	22

			эффективности транспортных средств					
2	2.1	Эксплуатация погрузочно-разгрузочных средств. Погрузочно-разгрузочные пункты и склады: назначение и классификация	Классификация грузов и их размещение на подвижном составе. Погрузочно-разгрузочные работы и способы их выполнения. Время простоя автомобилей в пунктах погрузки и разгрузки. Погрузочно-разгрузочные пункты и склады. Специальные узлы и детали погрузочно-разгрузочных машин: грузозахватные устройства, полиспасты, силовое оборудование, барабаны, канаты, тормоза, их расчет и выбор	22	2	2	0	18
3	3.1	Механизация и автоматизация погрузо-разгрузочных работ. Безопасность, охрана труда и окружающей среды при выполнении транспортных и погрузо-разгрузочных работ	Универсальные погрузочно-разгрузочные машины: краны, подъемники, авто- и электропогрузчики. Машины для погрузки навалочных грузов: экскаваторы, погрузчики циклического и непрерывного действия. Автомобили самопогрузчики. Классификация, область применения, технико-эксплуатационные качества. Машины непрерывного транспорта: конструктивные разновидности, принцип действия, расчет, применение. Комплексная механизация и	24	2	4	0	18

			автоматизация погрузочно-разгрузочных работ. Контейнерный и пакетный способы перевозки грузов. Основные экономические показатели и выбор варианта механизации погрузочно-разгрузочных работ. Охрана труда и техника безопасности при погрузочно-разгрузочных работах					
Итого				72	6	8	0	58

3.2. Содержание разделов дисциплины

3.2.1. Лекционные занятия, содержание и объем в часах

Модуль	Номер раздела	Тема	Содержание	Трудоемкость (в часах)
1	1.1	Общие сведения о погрузочно-разгрузочных работах, машинах и устройствах, технологических процессах	Принципы классификации грузового, пассажирского и специализированного состава автомобильного транспорта. Стандарты, требования ЕС в области эксплуатации транспортных средств. Основные эксплуатационные свойства и понятия эффективности транспортных средств	2
2	2.1	Эксплуатация погрузочно-разгрузочных средств. Погрузочно-разгрузочные пункты и склады: назначение и классификация	Классификация грузов и их размещение на подвижном составе. Погрузочно-разгрузочные работы и способы их выполнения. Время простоя автомобилей в пунктах погрузки и разгрузки. Погрузочно-разгрузочные пункты и склады. Специальные узлы и детали погрузочно-разгрузочных машин: грузозахватные устройства, полиспасты, силовое оборудование, барабаны, канаты, тормоза, их расчет и выбор	2

3	3.1	<p>Механизация и автоматизация погрузо-разгрузочных работ.</p> <p>Безопасность, охрана труда и окружающей среды при выполнении транспортных и погрузо-разгрузочных работ</p>	<p>Универсальные погрузочно-разгрузочные машины: краны, подъемники, авто- и электропогрузчики. Машины для погрузки навалочных грузов: экскаваторы, погрузчики циклического и непрерывного действия. Автомобили самопогрузчики. Классификация, область применения, технико-эксплуатационные качества. Машины непрерывного транспорта: конструктивные разновидности, принцип действия, расчет, применение. Комплексная механизация и автоматизация погрузочно-разгрузочных работ. Контейнерный и пакетный способы перевозки грузов. Основные экономические показатели и выбор варианта механизации погрузочно-разгрузочных работ. Охрана труда и техника безопасности при погрузочно-разгрузочных работах</p>	2
---	-----	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---

3.2.2. Практические занятия, содержание и объем в часах

Модуль	Номер раздела	Тема	Содержание	Трудоемкость (в часах)
1	1.1	Общие сведения о погрузочно-разгрузочных работах, машинах и устройствах, технологических процессах	Маркировка грузов. Система обозначения автотранспортных средств	2
2	2.1	Эксплуатация погрузочно-разгрузочных средств. Погрузочно-разгрузочные пункты и склады: назначение и классификация	Автомобили и автопоезда. Определение совместной работы экскаваторов и автомобилей-самосвалов	2

		я		
3	3.1	Механизация и автоматизация погрузо-разгрузочных работ. Безопасность, охрана труда и окружающей среды при выполнении транспортных и погрузо-разгрузочных работ	Грузоподъемные машины и механизмы. Грузозахватные устройства для штучных и сыпучих грузов. Склады и складские операции. Определение потребности в контейнерах при перевозке грузов	4

3.2.3. Лабораторные занятия, содержание и объем в часах

Модуль	Номер раздела	Тема	Содержание	Трудоемкость (в часах)

3.3. Содержание материалов, выносимых на самостоятельное изучение

Модуль	Номер раздела	Содержание материалов, выносимого на самостоятельное изучение	Виды самостоятельной деятельности	Трудоемкость (в часах)
1	1.1	Классификация автомобильного транспорта за рубежом Классификация грузов и их размещение на подвижном составе. Погрузочно-разгрузочные работы и способы их выполнения. Время простоя автомобилей в пунктах погрузки и разгрузки. Погрузочно-разгрузочные пункты и склады	Конспект	22
2	2.1	Универсальные	Конспект	18

		погрузочно-разгрузочные машины. Электро- и автопогрузчики, погрузчики с челюстным захватом, бортовые манипуляторы. Погрузчики и экскаваторы непрерывного действия		
3	3.1	Эффективность внедрения транспортно-технологической схемы доставки грузов автомобильным транспортом. Контейнерный и пакетный способы перевозки грузов Обеспечение безопасности при выполнении погрузочно-разгрузочных работ с различными грузами. Обеспечение безопасности при выполнении погрузочно-разгрузочных работ с различными грузами	Собеседование	18

4. Фонд оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Фонд оценочных средств текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины представлен в приложении.

[Фонд оценочных средств](#)

5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

5.1. Основная литература

5.1.1. Печатные издания

1. Ширяев С.А. Транспортные и погрузочно-разгрузочные средства: учебник / С.А. Ширяев, В.А. Гудков, Л.Б. Миротин; под ред. С.А. Ширяева. – Москва: Горячая линия-Телеком, 2007. – 848 с.

2. Тюрин Н.А. Дорожно-строительные материалы и машины: учебник / Н.А. Тюрин, Г.А. Бессараб, В.Н. Язов. – Москва: Академия, 2009. – 304 с.

3. Глушков Ю.П. Грузоподъемные машины и оборудование: учеб.-метод. пособие / Ю.П. Глушков. – Чита: ЗабГУ, 2016. – 122 с.

5.1.2. Издания из ЭБС

1. Оценка машин, оборудования и транспортных средств: учебное пособие для академического бакалавриата / А.Н. Асаул, В.Н. Старинский, М.А. Асаул, А.Г. Бездудная; под ред. А.Н. Асаула. – М.: Издательство Юрайт, 2017. – 183 с. – (Серия: Университеты России). – ISBN 978-5-534-04966-4. – www.biblio-online.ru/book/1E866A00-BDE3-40E2-9294-3DFEC4EC03B7.

2. Шестопалов А.А. Строительные и дорожные машины и оборудование. Машины для переработки каменных материалов: учебное пособие для вузов / А. А. Шестопалов, В. В. Бадалов. – М.: Издательство Юрайт, 2017. – 115 с. – (Серия: Университеты России). – ISBN 978-5-534-02297-1. – www.biblio-online.ru/book/38F9BA3B-5FB0-4757-A989-73C8B40A3394.

5.2. Дополнительная литература

5.2.1. Печатные издания

1. Транспортно-грузовые системы и склады: учеб. пособие / Н.И. Бойко, С.П. Чередниченко. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2007. – 400с. – (Высшее образование). – ISBN 978-5-222-10744-7.

5.2.2. Издания из ЭБС

1. Строительные машины и оборудование: учебник / Е.М. Кудрявцев. – М.: Издательство АСВ, 2012. – <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785930938920.html>.

2. Рачков М. Ю. Технические средства автоматизации: учебник для академического бакалавриата / М.Ю. Рачков. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: Издательство Юрайт, 2017. – 180 с. – (Серия: Бакалавр. Академический курс). – ISBN 978-5-534-04428-7. – www.biblio-online.ru/book/8BF68DB1-1C5B-4FA1-8214-13B762A15A5F.

3. Сафиуллин Р.Н. Эксплуатация автомобилей: учебник для вузов / Р.Н. Сафиуллин, А.Г. Башкардин. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: Издательство Юрайт, 2017. – 245 с. – (Серия: Университеты России). – ISBN 978-5-534-01257-6. – www.biblio-online.ru/book/438FAE55-F9ED-4172-AC85-9AEE00CBAE89.

5.3. Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

Название	Ссылка
Библиотека ЗабГУ	http://library.zabgu.ru/
Электронная библиотечная система «Консультант студента. Электронная библиотека технического вуза»	http://studentlibrary.ru/
Электронная библиотечная система	https://www.biblio-online.ru/

«Юрайт»	
Государственная публичная научно-техническая библиотека России	http://www.gpntb.ru/
Библиотека технической литературы	http://techlib.org
Библиотека технической литературы	http://listlib.narod.ru/
Техническая библиотека	http://techlibrary.ru/
Автомобильная литература	http://www.driveforce.ru/
Электронная библиотека «eKNIGI»	https://eknigi.org/tehnika/

6. Перечень программного обеспечения

Программное обеспечение общего назначения: ОС Microsoft Windows, Microsoft Office, ABBYY FineReader, ESET NOD32 Smart Security Business Edition, Foxit Reader, АИБС "МегаПро".

Программное обеспечение специального назначения:

- 1) СПС "Консультант Плюс"

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Наименование помещений для проведения учебных занятий и для самостоятельной работы обучающихся	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	Состав оборудования и технических средств обучения указан в паспорте аудитории, закрепленной расписанием по факультету
Учебные аудитории для проведения практических занятий	
Учебные аудитории для промежуточной аттестации	
Учебные аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций	Состав оборудования и технических средств обучения указан в паспорте аудитории, закрепленной расписанием по кафедре
Учебные аудитории для текущей аттестации	

8. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины

Для эффективного освоения материала дисциплины необходимым является выполнение следующих требований:

- обязательное посещение всех лекционных и практических занятий, способствующее системному овладению материалом курса;
- все вопросы соответствующих разделов и тем по дисциплине необходимо фиксировать (на

любых носителях информации);

- обязательное самостоятельное выполнение домашних заданий является важнейшим требованием и условием формирования целостного и системного знания по дисциплине;
- обязательность личной активности каждого студента на всех занятиях по дисциплине;
- в случаях неясности каких-либо вопросов, обсуждаемых на занятиях, необходимо задать соответствующие вопросы преподавателю, а не оставлять их непонятыми;
- в случаях пропусков занятий по уважительным причинам студентам предоставляется право подготовки и представления заданий и ответов на вопросы изученного материала, с расчетом на помощь преподавателя в его усвоении;
- в случаях пропусков без уважительной причины студент обязан самостоятельно изучить соответствующий материал;
- необходимым условием является самостоятельность и инициативность студентов при контроле набора баллов по дисциплине для успешного прохождения промежуточной аттестации.

Порядок организации самостоятельной работы студентов. Самостоятельная работа студентов предполагает:

- самостоятельный поиск, обработку (анализ, синтез, обобщение и систематизацию), адаптацию необходимой по дисциплине информации;
- выполнение заданий для самостоятельной работы;
- изучение и усвоение теоретического материала, представленного на лекционных занятиях и в соответствующих литературных источниках (рекомендуемая основная и дополнительная литература);
- самостоятельное изучение отдельных вопросов курса;
- подготовка к практическим и семинарским занятиям в соответствии с рекомендациями преподавателя (выполнение конкретных заданий, соответствующие организационные действия и т.д.)

Как правило, организация самостоятельной работы предполагает:

- постановку цели;
- составление соответствующего плана;
- поиск, обработку информации;
- представление результатов работы.

Разработчик/группа разработчиков:
Иван Владимирович Федоткин

Типовая программа утверждена

Согласована с выпускающей кафедрой
Заведующий кафедрой

_____ «___» _____ 20___ г.