

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.ДВ.04.01 Наземные транспортно-технологические средства для городского хозяйства
на 108 часа(ов), 3 зачетных(ые) единиц(ы)
для направления подготовки (специальности) 23.05.01 - Наземные транспортно-
технологические средства

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

Профиль – Автомобильная техника в транспортных технологиях (для набора 2024)
Форма обучения: Заочная

1. Организационно-методический раздел

1.1 Цели и задачи дисциплины (модуля)

Цель изучения дисциплины:

формирование у студентов базовых знаний в области теории и практики наземных транспортно-технологических средств для городского хозяйства

Задачи изучения дисциплины:

обеспечить знание студентами общего устройства и рабочих процессов современных машин и оборудования для коммунального хозяйства городов и поселений

обеспечить знание студентами основ расчета основных параметров рабочих органов и их эффективности для выбора типоразмера коммунальных машин

1.2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОП

Дисциплина входит в перечень дисциплин раздела "Дисциплины по выбору" части, формируемой участниками образовательных отношений. Дисциплина базируется на знаниях, полученных студентами ранее, в ходе изучения следующих дисциплин: теория механизмов и машин; детали машин и основы конструирования; классификация и основы конструкции автотранспортных и погрузочно-разгрузочных средств; конструкция и эксплуатационные свойства наземных транспортно-технологических средств; специальные и специализированные наземные транспортно-технологические средства. Знания и умения обучающегося, необходимые при освоении дисциплины и приобретенные в результате освоения предшествующих дисциплин следующие: Обучающийся должен знать: - основные законы механики, основные виды механизмов и приводов мощности, классификацию, их функциональные возможности и области применения; - методы расчета параметров движения механизмов; - классификацию, типовые конструкции, критерии работоспособности и надежности деталей и узлов машин; - классификацию, исполнение транспортных и технологических средств общего назначения.

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

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 3 зачетных(ые) единиц(ы), 108 часов.

Виды занятий	Семестр 10	Всего часов
Общая трудоемкость		108
Аудиторные занятия, в т.ч.	10	10
Лекционные (ЛК)	4	4
Практические (семинарские) (ПЗ, СЗ)	6	6

Лабораторные (ЛР)	0	0
Самостоятельная работа студентов (СРС)	98	98
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
ПК-1	ПК-1.3 Способен обеспечивать функционирование систем контроля качества работ по диагностике, техническому обслуживанию, ремонту и эксплуатации наземных транспортно-технологических средств в организации с разработкой локальных нормативных актов, регламентирующих техническое обслуживание, ремонт и эксплуатацию наземных транспортно-технологических средств.	<p>Знать: конструктивное исполнение и функционирование систем контроля качества работ при производственной эксплуатации наземных транспортно-технологических средств городского хозяйства</p> <p>Уметь: анализировать и использовать основные технико-экономические показатели наземных транспортно-технологических средств городского хозяйства для их выбора в целях производственной эксплуатации</p> <p>Владеть: навыками использования основных технико-экономических показателей наземных транспортно-технологических средств</p>

		городского хозяйства для их выбора в целях производственной эксплуатации
ПК-6	ПК-6.3. Способен выполнять технологическое проектирование и организацию мероприятий по обеспечению работоспособности наземных транспортно-технологических средств.	<p>Знать: мероприятия по обеспечению работоспособности наземных транспортно-технологических средств городского хозяйства</p> <p>Уметь: выполнять организацию мероприятий по обеспечению работоспособности наземных транспортно-технологических средств городского хозяйства</p> <p>Владеть: навыками организации мероприятий по обеспечению работоспособности наземных транспортно-технологических средств городского хозяйства</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			СРС
					ЛК	ПЗ (СЗ)	ЛР	
1	1.1	Общие сведения о машинах городского хозяйства	Классификация и общие требования к машинам и оборудованию. Системы управления машин. Техничко-экономические показатели.	25	1	0	0	24

	1.2	Конструкция, расчет ТЭП машин городского хозяйства	Машины для летнего содержания дорог и территорий. Машины для зимнего содержания дорог и территорий. Машины для сбора, вывоза бытовых отходов, содержания канализационных и водосточных сетей. Машины и оборудование для озеленения городских территорий, ландшафтного строительства, ухода за зелеными насаждениями. Мероприятия по обеспечению работоспособности машин.	83	3	6	0	74
Итого				108	4	6	0	98

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	Классификация и общие требования к машинам и оборудованию. Системы управления машин. Технико-экономические показатели.	Классификация и общие требования к машинам и оборудованию. Системы управления машин. Технико-экономические показатели.	1
	1.2	Машины для летнего содержания дорог и территорий.	Машины для летнего содержания дорог и территорий. Машины для зимнего содержания дорог и территорий. Машины для сбора, вывоза бытовых отходов, содержания	3

	<p>Машины для зимнего содержания дорог и территорий. Машины для сбора, вывоза бытовых отходов, содержания канализационных и водосточных сетей. Машины и оборудование для озеленения городских территорий, ландшафтного строительства, ухода за зелеными насаждениями.</p> <p>Мероприятия по обеспечению работоспособности машин.</p>	<p>канализационных и водосточных сетей. Машины и оборудование для озеленения городских территорий, ландшафтного строительства, ухода за зелеными насаждениями. Мероприятия по обеспечению работоспособности машин.</p>	
--	--	--	--

3.2.2. Практические занятия, содержание и объем в часах

Модуль	Номер раздела	Тема	Содержание	Трудоемкость (в часах)
1	1.2	Машины для летнего содержания дорог и территорий	Расчет параметров подметально-уборочной машины	2
	1.2	Машины для зимнего содержания дорог и территорий	Расчет параметров плужного снегоочистителя	2

	1.2	Машины для зимнего содержания дорог и территорий	Расчет параметров фрезерно-роторного снегоочистителя	2
--	-----	--	--	---

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 и общие требования к машинам и оборудованию. Системы управления машин. Техничко-экономические показатели.	Работа с литературными и электронными источниками	24
	1.2	Машины для летнего содержания дорог и территорий. Машины для зимнего содержания дорог и территорий. Машины для сбора, вывоза бытовых отходов, содержания канализационных и водосточных сетей. Машины и оборудование для озеленения городских территорий, ландшафтного строительства, ухода за зелеными насаждениями. Мероприятия по обеспечению работоспособности машин.	Работа с литературными и электронными источниками. Выполнение контрольной работы	74

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. Доценко А.И. Коммунальные машины и оборудование: учеб. пособие / А.И. Доценко - М.: Архитектура-С, 2005. - 340 с.

2. Васильев А.П. Эксплуатация автомобильных дорог: учебник: в 2 т. Т. 1 / Васильев Александр Петрович. - 2-е изд., стер. - Москва : Академия, 2011. - 320 с.

5.1.2. Издания из ЭБС

1. Баловнев В.И. Подметально-уборочные машины. Устройство, основы расчёта: учеб. пособие / В.И. Баловнев, Р.Г. Данилов, Н.Д. Селиверстов; под общ. ред. Г.В. Кустарёва. – М.: МАДИ, 2016. – 144 с.

2. Машины для сбора и вывоза твёрдых бытовых отходов. Устройство, основы расчёта: учеб. пособие / В.И. Баловнев, Г.В. Кустарёв, Р.Г. Данилов, Н.М. Андрюхов; под общ. ред. В.И. Баловнева и Г.В. Кустарёва. – М.: МАДИ, 2022. – 164 с.

5.2. Дополнительная литература

5.2.1. Печатные издания

1. Утилизация и переработка твёрдых бытовых отходов: учебное пособие / А. С. Клинков, П. С. Беляев, В. Г. Однолько, М. В. Соколов, П. В. Макеев, И. В. Шашков. – Тамбов: Изд-во ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2015. – 100 экз. – 188 с.

5.2.2. Издания из ЭБС

1. Морозов А.М. Механизация работ при озеленении и благоустройстве. [Текст]: учеб.-метод. пособие / А.М.Морозов; Ур. гос. лесотехн. ун-т. – Екатеринбург: УГЛТУ, 2019. – 29 с.

2. Хорошавин, Л. Б. Основные технологии переработки промышленных и твердых коммунальных отходов : [учеб. пособие] / Л. Б. Хорошавин, В. А. Беляков, Е. А. Свалов ; [науч. ред. А. С. Носков] ; М-во образования и науки Рос. Федерации, Урал. федер. ун-т. – Екатеринбург : Изд-во Урал. ун-та, 2016 – 220 с.

5.3. Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

Название	Ссылка
Электронная библиотека ЗабГУ	http://mpro.zabgu.ru/MegaPro/Web

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:

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	

8. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины

Для эффективного освоения материала дисциплины необходимым является выполнение следующих требований:

- обязательное посещение всех лекционных и практических занятий, способствующие системному овладению материалом курса;
- все вопросы соответствующих разделов и тем по дисциплине необходимо фиксировать (на любых носителях информации);
- обязательное 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.

Основным источником теоретического материала по дисциплине выступают рекомендованные основная и дополнительная литература, а также лекции, посещение которых является обязательной составляющей успешного освоения дисциплины.

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 занятиям, в соответствии с рекомендациями преподавателя (выполнение конкретных заданий, соответствующие организационные действия и т.д.).

Методические рекомендации при подготовке к практическим занятиям

Для эффективного освоения материала дисциплины в ходе практических занятий необходимо выполнение следующих требований:

- четко понимать цели предстоящих занятий (предварительно формулируются преподавателем);
- владеть навыками поиска, обработки, адаптации и презентации необходимого материала;
- уметь четко формулировать и отстаивать собственный взгляд на рассматриваемые проблемные вопросы, который необходимо подкреплять адекватной аргументацией;
- уметь выделять и формулировать противоречия по рассматриваемым проблемам, понимая их источники;
- владеть навыками публичного выступления (логично, ясно и лаконично излагать свои мысли);
- адекватно оценивать восприятие и понимание слушателями представляемого материала; отвечать на задаваемые вопросы; приводить адекватные и убедительные аргументы в защиту своей позиции и т.д.);
- уметь критически оценивать собственные знания, умения и навыки в динамике в сравнении с таковыми у других, с целью раскрытия дополнительных возможностей их развития;
- при подготовке к занятиям обязательно изучить рекомендуемую литературу;
- оценить различные точки зрения на проблемные вопросы нескольких исследователей, а не ограничиваться рассмотрением позиции одного автора;
- при формулировке собственной точки зрения предусмотреть убедительную ее аргументацию и возможность возникновения спорных ситуаций;
- владеть навыками работы в команде (при выполнении определенных заданий, предполагающих работу в микрогруппах, при проведении ролевых игр, дискуссий и т.д.).

Разработчик/группа разработчиков:
Александр Федорович Чебунин

Типовая программа утверждена

Согласована с выпускающей кафедрой
Заведующий кафедрой

_____ «___» _____ 20__ г.