

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.08 Производственно-техническая инфраструктура и основы проектирования
автотранспортных предприятий и предприятий технического сервиса
на 252 часа(ов), 7 зачетных(ые) единиц(ы)
для направления подготовки (специальности) 23.03.03 - Эксплуатация транспортно-
технологических машин и комплексов

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

Профиль – Автомобили и автомобильное хозяйство (для набора 2023)
Форма обучения: Заочная

1. Организационно-методический раздел

1.1 Цели и задачи дисциплины (модуля)

Цель изучения дисциплины:

целью освоения дисциплины является получение теоретических знаний и практических навыков анализа существующей производственно-технической инфраструктуры предприятий автомобильного транспорта, с обоснованием целесообразности проведения реконструкции, расширения, технического перевооружения или нового строительства, на основании разработки и выполнения технологических процессов технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин.

Задачи изучения дисциплины:

- изучить принципы формирования структуры производственного предприятия;
- ознакомиться со структурой генерального плана;
- рассмотреть инженерную инфраструктуру и изучить основное инженерное оборудование;
- изучить состояние и перспективы потребления топливно-энергетических ресурсов;
- определить рациональную организацию структуры эффективного использования ТЭР на автотранспортных предприятиях;
- изучить состояние, оценку путей и основных форм развития производственно-технической базы (расширение, реконструкция, техническое перевооружение, новое строительство, централизация и кооперация производства);
- освоение методологии технологического проектирования предприятий автомобильного транспорта.

1.2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОП

Дисциплина относится к перечню дисциплин части, формируемой участниками образовательных отношений учебного плана для направления подготовки 23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов». Изучение данной дисциплины осуществляется на 5 курсе в 9 семестре. Изучение дисциплины «Производственно-техническая инфраструктура и основы проектирования автотранспортных предприятий и предприятий технического сервиса» требует основных знаний, умений и компетенций студента по курсам: «Организация и планирование производства на эксплуатационных предприятиях и предприятиях технического сервиса», «Типаж и эксплуатация технологического оборудования», «Диагностика транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования», «Конструкция и эксплуатационные свойства транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования» и др. Знания и умения, полученные в результате освоения дисциплины, будут востребованы при изучении последующих дисциплин: «Современные и перспективные электронные системы управления транспортных средств», «Ресурсосбережение и экологические мероприятия при техническом обслуживании и ремонте автотранспортных средств», «Экспертная оценка технического состояния транспортно-технологических машин» и для выполнения выпускной квалификационной работы.

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

работы

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 7 зачетных(ые) единиц(ы), 252 часов.

Виды занятий	Семестр 9	Всего часов
Общая трудоемкость		252
Аудиторные занятия, в т.ч.	26	26
Лекционные (ЛК)	10	10
Практические (семинарские) (ПЗ, СЗ)	16	16
Лабораторные (ЛР)	0	0
Самостоятельная работа студентов (СРС)	190	190
Форма промежуточной аттестации в семестре	Экзамен	36
Курсовая работа (курсовой проект) (КР, КП)	КР	

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-2	ОПК-2.2. Определяет экономическую эффективность внедрения и использования новых решений в сфере эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин	Знать: основы определения экономической эффективности внедрения и использования новых решений в сфере эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин. Уметь: определять экономическую эффективность внедрения и использования новых решений в сфере эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин.

		<p>Владеть: навыками определения экономической эффективности внедрения и использования новых решений в сфере эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин.</p>
ОПК-5	<p>ОПК-5.3 Обеспечивает безопасные условия выполнения производственных процессов</p>	<p>Знать: как обеспечить безопасные условия выполнения производственных процессов.</p> <p>Уметь: обеспечивать безопасные условия выполнения производственных процессов.</p> <p>Владеть: навыками обеспечения безопасных условий выполнения производственных процессов.</p>
ПК-2	<p>ПК-2.2. Способен к принятию решений о соответствии технического состояния транспортных и транспортно-технологических машин и требованиям безопасности дорожного движения и экологическим требованиям на основе данных нормативно правовых документов</p>	<p>Знать: как проверить соответствие технического состояния транспортных и транспортно-технологических машин и требованиям безопасности дорожного движения и экологическим требованиям на основе данных нормативно правовых документов.</p> <p>Уметь: принимать решение о соответствии технического состояния транспортных и транспортно-технологических машин и требованиям безопасности дорожного движения и экологическим требованиям на основе данных нормативно правовых документов.</p> <p>Владеть: навыками принятия решений о соответствии технического состояния транспортных и транспортно-технологических машин и требованиям безопасности дорожного движения и экологическим требованиям на основе данных нормативно правовых документов.</p>

ПК-4	<p>ПК-4.1. Участвует в сборе исходных материалов, необходимых для разработки планов и технологий технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин, разрабатывает годовые планы технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин в организации</p>	<p>Знать: технологию технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин, методы разработки годовых планов технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин в организации.</p> <p>Уметь: производить сбор исходных материалов, необходимых для разработки планов и технологий технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин, разрабатывать годовые планы технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин в организации.</p> <p>Владеть: навыками сбора исходных материалов, необходимых для разработки планов и технологий технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин, разработки годовых планов технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин в организации.</p>
ПК-7	<p>ПК-7.2. Способен в составе рабочей группы участвовать в разработке мероприятий по достижению плановых показателей с определением ресурсов, обоснованием набора заданий для подразделений организации, участвующих в техническом обслуживании, ремонте и эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин</p>	<p>Знать: мероприятия по достижению плановых показателей с определением ресурсов, обоснованием набора заданий для подразделений организации, участвующих в техническом обслуживании, ремонте и эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин.</p> <p>Уметь: в составе рабочей группы участвовать в разработке мероприятий по достижению</p>

		<p>плановых показателей с определением ресурсов, обоснованием набора заданий для подразделений организации, участвующих в техническом обслуживании, ремонте и эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин.</p> <p>Владеть: навыками в составе рабочей группы участвовать в разработке мероприятий по достижению плановых показателей с определением ресурсов, обоснованием набора заданий для подразделений организации, участвующих в техническом обслуживании, ремонте и эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин.</p>
ПК-9	<p>ПК-9.3. Способен анализировать факторы эксплуатации и условия гарантии организации-изготовителя АТС и на основании анализа принимать решение о возможности проведения гарантийного ремонта</p>	<p>Знать: условия гарантий организации-изготовителя АТС и как факторы эксплуатации влияют на АТС.</p> <p>Уметь: анализировать факторы эксплуатации и условия гарантии организации-изготовителя АТС и на основании анализа принимать решение о возможности проведения гарантийного ремонта.</p> <p>Владеть: навыками анализировать факторы эксплуатации и условия гарантии организации-изготовителя АТС и на основании анализа принимать решение о возможности проведения гарантийного ремонта.</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	Классификация предприятий автомобильного транспорта и предприятий технического сервиса	Классификация предприятий автомобильного транспорта и предприятий технического сервиса	27	1	2	0	24
	1.2	Характеристика производственно-технической и инфраструктуры предприятий автомобильного транспорта и предприятий технического сервиса	Характеристика производственно-технической инфраструктуры предприятий автомобильного транспорта и предприятий технического сервиса	25	1	0	0	24
	1.3	Состояние и пути развития производственно-технической и инфраструктуры предприятий автомобильного транспорта и предприятий технического сервиса	Состояние и пути развития производственно-технической инфраструктуры предприятий автомобильного транспорта и предприятий технического сервиса	25	1	2	0	22
	1.4	Формы развития производственно-технической и инфраструктуры предприятий а	Формы развития производственно-технической инфраструктуры предприятий автомобильного транспорта и предприятий	29	1	2	0	26

		втомобильно о транспорта и предприятий технического сервиса	технического сервиса					
	1.5	Законодатель ное и нормативное обеспечение п роизводственн о-технической инфраструкту ры предприятий а втомобильног о транспорта и предприятий технического сервиса	Законодательное и нормативное обеспечение производст венно-технической инфраструктуры предприятий автомобильного транспорта и предприятий технического сервиса	25	1	0	0	24
	1.6	Этапы и методы проект ирования предприятий а втомобильног о транспорта и предприятий технического сервиса	Этапы и методы проектирования предприятий автомобильного транспорта и предприятий технического сервиса	30	2	4	0	24
	1.7	Планировочн ые решения предприятий а втомобильног о транспорта и предприятий технического сервиса различного назначения и мощности	Планировочные решения предприятий автомобильного транспорта и предприятий технического сервиса различного назначения и мощности	30	2	4	0	24
	1.8	Особенности т ехнологическо го проектиров ания предприятий а втомобильног о транспорта и	Особенности технологического проектирования предприятий автомобильного транспорта и предприятий	25	1	2	0	22

		предприятий технического сервиса	технического сервиса					
Итого				216	10	16	0	190

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 предприятий автомобильного транспорта и предприятий технического сервиса	Классификация предприятий автомобильного транспорта и предприятий технического сервиса	1
	1.2	Характеристика производственно-технической и инфраструктуры предприятий автомобильного транспорта и предприятий технического сервиса	Характеристика производственно-технической инфраструктуры предприятий автомобильного транспорта и предприятий технического сервиса	1
	1.3	Состояние и пути развития производственно-технической и инфраструктуры предприятий автомобильного транспорта и предприятий технического сервиса	Состояние и пути развития производственно-технической инфраструктуры предприятий автомобильного транспорта и предприятий технического сервиса	1
	1.4	Формы	Формы развития производственно-	1

		развития производственно-технической и инфраструктуры предприятий автомобильного транспорта и предприятий технического сервиса	технической инфраструктуры предприятий автомобильного транспорта и предприятий технического сервиса	
	1.5	Законодательное и нормативное обеспечение производственно-технической инфраструктуры предприятий автомобильного транспорта и предприятий технического сервиса	Законодательное и нормативное обеспечение производственно-технической инфраструктуры предприятий автомобильного транспорта и предприятий технического сервиса	1
	1.6	Этапы и методы проектирования предприятий автомобильного транспорта и предприятий технического сервиса	Этапы и методы проектирования предприятий автомобильного транспорта и предприятий технического сервиса	2
	1.7	Планировочные решения предприятий автомобильного транспорта и предприятий технического сервиса различного назначения и мощности	Планировочные решения предприятий автомобильного транспорта и предприятий технического сервиса различного назначения и мощности	2
	1.8	Особенности т	Особенности технологического	1

	ехнологическо го проектиров ания предприятий а втомобильног о транспорта и предприятий технического сервиса	проектирования предприятий автомобильного транспорта и предприятий технического сервиса	
--	---	---	--

3.2.2. Практические занятия, содержание и объем в часах

Модуль	Номер раздела	Тема	Содержание	Трудоемкость (в часах)
1	1.1	Классификаци я предприятий автомобильно го транспорта и предприятий технического сервиса	Классификация предприятий автомобильного транспорта и предприятий технического сервиса	2
	1.3	Состояние и пути развития производствен но- технической и нфраструктур ы предприятий а втомобильног о транспорта и предприятий технического сервиса	Состояние и пути развития производственно-технической инфраструктуры предприятий автомобильного транспорта и предприятий технического сервиса	2
	1.4	Формы развития прои зводственно- технической и нфраструктур ы предприятий а втомобильног о транспорта и предприятий технического	Формы развития производственно- технической инфраструктуры предприятий автомобильного транспорта и предприятий технического сервиса	2

		сервиса		
	1.6	Этапы и методы проектирования предприятий автомобильного транспорта и предприятий технического сервиса	Этапы и методы проектирования предприятий автомобильного транспорта и предприятий технического сервиса	4
	1.7	Планировочные решения предприятий автомобильного транспорта и предприятий технического сервиса различного назначения и мощности	Планировочные решения предприятий автомобильного транспорта и предприятий технического сервиса различного назначения и мощности	4
	1.8	Особенности технологического проектирования предприятий автомобильного транспорта и предприятий технического сервиса	Особенности технологического проектирования предприятий автомобильного транспорта и предприятий технического сервиса	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 предприятий автомобильного транспорта и предприятий технического сервиса	Изучение учебной литературы, работа с интернет источниками, конспект	24
	1.2	Характеристика производственно-технической инфраструктуры предприятий автомобильного транспорта и предприятий технического сервиса	Изучение учебной литературы, работа с интернет источниками, курсовая работа	24
	1.3	Состояние и пути развития производственно-технической инфраструктуры предприятий автомобильного транспорта и предприятий технического сервиса	Изучение учебной литературы, работа с интернет источниками, конспект, курсовая работа	22
	1.4	Формы развития производственно-технической инфраструктуры предприятий автомобильного транспорта и предприятий технического сервиса	Изучение учебной литературы, работа с интернет источниками, курсовая работа	26
	1.5	Законодательное и нормативное обеспечение производственно-технической инфраструктуры предприятий автомобильного транспорта и предприятий технического сервиса	Изучение учебной литературы, работа с интернет источниками, курсовая работа	24
	1.6	Этапы и методы проектирования предприятий автомобильного транспорта и	Изучение учебной литературы, работа с интернет источниками, курсовая работа	24

		предприятий технического сервиса		
	1.7	Планировочные решения предприятий автомобильного транспорта и предприятий технического сервиса различного назначения и мощности	Изучение учебной литературы, работа с интернет источниками, курсовая работа	24
	1.8	Особенности технологического проектирования предприятий автомобильного транспорта и предприятий технического сервиса	Изучение учебной литературы, работа с интернет источниками, курсовая работа	22

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. Бондаренко Е.В. Основы проектирования и эксплуатации технологического оборудования: учебник / Е.В. Бондаренко, Р.С. Фаскиев. – Москва: Академия, 2011. – 304 с.

2. Напольский Г.М. Технологическое проектирование автотранспортных предприятий и станций технического обслуживания: учебник для вузов / Г.М. Напольский. – Москва: Транспорт, 1985. – 231с.

3. Озорнин С.П. Производственно-техническая инфраструктура предприятий сервиса машин: учеб. пособие / С.П. Озорнин. – Чита: ЧитГУ, 2010. – 146 с.

4. Тахтамышев Х.М. Основы технологического расчёта автотранспортных предприятий: учеб. пособие / Х.М. Тахтамышев. – Москва: Академия, 2011. – 352 с.

5.1.2. Издания из ЭБС

1. Солодкий А.И. Транспортная инфраструктура: учебник и практикум / А.И. Солодкий,

А.Э. Горев, Э.Д. Бондарева. – М.: Издательство Юрайт, 2017. – 290. – (Бакалавр. Академический курс). – ISBN 978-5-534-00634-6:113.84. – <https://www.biblio-online.ru/book/5E1D4DB0-60C6-4CD2-B463-77B21E432C32>.

5.2. Дополнительная литература

5.2.1. Печатные издания

1. Головин С.Ф. Технический сервис транспортных машин и оборудования: учеб. пособие / С.Ф. Головин. – М.: Альфа, 2008. – 288 с.

2. Масуев М.А. Проектирование предприятий автомобильного транспорта: учеб. пособие / М. А. Масуев. – 2-е изд., стер. – Москва: Академия, 2007. – 224 с. – (Высшее профессиональное образование). – ISBN 978-5-7695-6148-1:192-50.

3. Озорнин С.П. Теоретические основы технического сервиса строительных, дорожных и коммунальных машин: учеб. пособие / С.П. Озорнин, И.В. Леонтьев. – Чита: ЧитГУ, 2008. – 214 с.

5.2.2. Издания из ЭБС

1. Кривошапко С.Н. Архитектурно-строительные конструкции: учебник / С.Н. Кривошапко, В.В. Галишникова. – М.: Издательство Юрайт, 2016. – 460. – (Бакалавр. Академический курс). – ISBN 978-5-9916-4821-9:140.87. – <https://www.biblio-online.ru/book/ABFE9438-895C-4490-984F-E60887FBC71D>.

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 «Юрайт»	https://www.biblio-online.ru/
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, закреплённой расписанием по факультету
Учебные аудитории для проведения практических занятий	
Учебные аудитории для промежуточной аттестации	
Учебные аудитории для курсового проектирования(выполнения курсовых работ)	Состав оборудования и технических средств обучения указан в паспорте аудитории, закреплённой расписанием по кафедре
Учебные аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций	
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 лабораторных 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.

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.).

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.).

Разработчик/группа разработчиков:
Иван Владимирович Федоткин

Типовая программа утверждена

Согласована с выпускающей кафедрой
Заведующий кафедрой

_____ «___» _____ 20___ г.