

Министерство науки и высшего образования РФ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

**СОГЛАСОВАНО**

**Заведующий кафедрой**

**Кафедра транспорта (Т\_ФТ)**

наименование кафедры

подпись, инициалы, фамилия

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

институт, реализующий ОП ВО

**УТВЕРЖДАЮ**

**Заведующий кафедрой**

**Кафедра транспорта (Т\_ФТ)**

наименование кафедры

**Воеводин Е.С.**

подпись, инициалы, фамилия

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

институт, реализующий дисциплину

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ  
ПРОЕКТИРОВАНИЕ И  
УПРАВЛЕНИЕ  
ИНФРАСТРУКТУРОЙ  
АВТОМОБИЛЬНОГО СЕРВИСА**

Дисциплина Б1.В.04 Проектирование и управление инфраструктурой  
автомобильного сервиса

Направление подготовки / 23.04.03 Эксплуатация транспортно-  
специальность технологических машин и комплексов  
магистерской программе 23 04 03 01

Направленность  
(профиль)

Форма обучения

очная

Год набора

2020

Красноярск 2021

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по укрупненной группе

230000 «ТЕХНИКА И ТЕХНОЛОГИИ НАЗЕМНОГО ТРАНСПОРТА»

Направление подготовки /специальность (профиль/специализация)

Направление 23.04.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов магистерской программе 23.04.03.01

Автомобильный сервис

Программу  
составили

ктн, доцент, Камольцева А В

## 1 Цели и задачи изучения дисциплины

### 1.1 Цель преподавания дисциплины

Дисциплина «Проектирование и управление инфраструктурой автомобильного сервиса» ставит своей целью формирование устойчивых знаний о методах проектирования, анализа и управления объектами инфраструктуры автомобильного сервиса, разработке программ и проектов по развитию, а также умений и навыков использования инструментов проектирования и анализа в процессе управления организацией.

### 1.2 Задачи изучения дисциплины

Формирование соответствующего набора компетенций, знаний, умений:

знать: Методы инженерных и теоретических расчетов, связанных с проектированием и управлением инфраструктурой автомобильного сервиса.

уметь: Выполнять анализ состояния и динамики показателей качества объектов инфраструктуры автомобильного сервиса, разрабатывать программы и проекты по проектированию и управлению развитием.

владеть: Информационными технологиями при проектировании транспортных предприятий, информационном поиске и анализе информации.

1.3 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

<b>ПК-7: способностью к проведению технологических расчетов транспортного предприятия с целью определения потребности в производственно-технической базе, персонале, материалах, запасных частях и других производственных ресурсах</b>	
Уровень 1	Состояние и пути развития производственно-технической базы (ПТБ) предприятий автомобильного транспорта
Уровень 2	Формы развития и совершенствования производственно-технической базы
Уровень 3	Основные требования к разработке технологических планировочных решений предприятий автомобильного транспорта
Уровень 1	Анализировать состояние и пути развития производственно-

	технической базы предприятий автомобильного транспорта
Уровень 2	Проводить технологические расчеты транспортного предприятия с целью определения потребности в производственно-технической базе
Уровень 3	Разрабатывать проекты реконструкции и модернизации транспортных предприятий
Уровень 1	Методологией проектирования предприятий автомобильного транспорта
Уровень 2	Технологиями принятия управленческих решений в условиях спектра мнений
<b>ПК-13: способностью разрабатывать нормы выработки и технологические нормативы на расход материалов, топлива и электроэнергии, а также обосновывать выбор оборудования и технологической оснастки, алгоритмов и программ расчетов параметров технологического процесса</b>	
Уровень 1	Основных производителей и типаж технологического оборудования для реализации технологических процессов
Уровень 2	Методы выбора номенклатуры и расчета количества необходимого оборудования и технологической
Уровень 3	Методы оценки технического уровня, конкурентоспособности и эффективности технологического оборудования
Уровень 1	Методы оценки технического уровня, конкурентоспособности и эффективности технологического оборудования
Уровень 2	Разрабатывать технологические планировочные решения
Уровень 3	Разрабатывать и использовать графическую техническую документацию
Уровень 1	Знаниями нормативов выбора и расстановки технологического оборудования
Уровень 2	Методиками расчета потребности в оборудовании и эксплуатационных ресурсах
Уровень 3	Навыками расстановки технологического оборудования

#### 1.4 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Современные проблемы и направления развития конструкций транспортных и транспортно-технологических машин (автомобилей)  
Современные ремонтные технологии в сервисе  
Управление автосервисным производством

Научно-исследовательская работа  
Управление автосервисным производством

Современные проблемы и направления развития технической эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин (автомобилей)

Риск-менеджмент

Управление малярно-кузовным ремонтом в автомобильном сервисе

Управление эффективностью автомобильного сервиса

1.5 Особенности реализации дисциплины

Язык реализации дисциплины Русский.

Дисциплина (модуль) реализуется без применения ЭО и ДОТ.

## 2. Объем дисциплины (модуля)

Вид учебной работы	Всего, зачетных единиц (акад.час)	Семестр	
		1	2
<b>Общая трудоемкость дисциплины</b>	<b>5 (180)</b>	<b>2 (72)</b>	<b>3 (108)</b>
<b>Контактная работа с преподавателем:</b>	<b>1,5 (54)</b>	<b>1 (36)</b>	<b>0,5 (18)</b>
занятия лекционного типа			
занятия семинарского типа			
в том числе: семинары			
практические занятия	1,5 (54)	1 (36)	0,5 (18)
практикумы			
лабораторные работы			
другие виды контактной работы			
в том числе: групповые консультации			
индивидуальные консультации			
иная внеаудиторная контактная работа:			
групповые занятия			
индивидуальные занятия			
<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b>	<b>2,5 (90)</b>	<b>1 (36)</b>	<b>1,5 (54)</b>
изучение теоретического курса (ТО)			
расчетно-графические задания, задачи (РГЗ)			
реферат, эссе (Р)			
курсовое проектирование (КП)	Да	Нет	Да
курсовая работа (КР)	Нет	Нет	Нет
<b>Промежуточная аттестация (Зачёт) (Экзамен)</b>	<b>1 (36)</b>		<b>1 (36)</b>

### 3 Содержание дисциплины (модуля)

#### 3.1 Разделы дисциплины и виды занятий (тематический план занятий)

№ п/п	Модули, темы (разделы) дисциплины	Занятия лекционного типа (акад. час)	Занятия семинарского типа		Самостоятельная работа, (акад. час)	Формируемые компетенции
			Семинары и/или Практические занятия (акад. час)	Лабораторные работы и/или Практикумы (акад. час)		
1	2	3	4	5	6	7
1		0	36	0	36	ПК-13 ПК-7
2		0	18	0	54	ПК-13 ПК-7
Всего		0	54	0	90	

#### 3.2 Занятия лекционного типа

№ п/п	№ раздела дисциплины	Наименование занятий	Объем в акад. часах		
			Всего	в том числе, в инновационной форме	в том числе, в электронной форме
Всего					

#### 3.3 Занятия семинарского типа

№ п/п	№ раздела дисциплины	Наименование занятий	Объем в акад. часах		
			Всего	в том числе, в инновационной форме	в том числе, в электронной форме
1	1	Состояние и перспективы развития. производственной инфраструктуры. Формы развития.	8	0	0
2	1	Методы анализа состояния и динамики показателей качества объектов инфраструктуры	10	0	0

3	1	Нормативная база и методы расчета показателей производственной инфраструктуры.	10	0	0
4	1	Методы и приемы реконструкции и технического перевооружения производственной инфраструктуры.	8	0	0
5	2	Процессы подготовки, принятия и реализации решений. Основы экспертного оценивания	8	0	0
6	2	Многокритериальный метод принятия решений.	6	0	0
7	2	Разработка критериев оценки вариантов решений. Проведение экспертного опроса. Расчет и выбор предпочтительного решения	4	0	0
Всего			54	0	0

### 3.4 Лабораторные занятия

№ п/п	№ раздела дисциплины	Наименование занятий	Объем в акад. часах		
			Всего	в том числе, в инновационной форме	в том числе, в электронной форме
Всего					

## 4 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Камольцева А. В., Князьков А. Н.	Методика оценки проектных решений предприятий транспорта: метод. указ. к практ. занятиям	Красноярск: ИПК СФУ, 2009



Л1.2	Камольцева А. В., Хмельницкий С. В.	Проектирование предприятий автомобильного сервиса: учеб.-метод. пособие [для студентов укрупненной группы 190000 «Транспортные средства» направления 190600.62 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов», профиль 190600.62.02 «Автомобильный сервис»]	Красноярск: СФУ, 2015
------	-------------------------------------	--	-----------------------

## 5 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Оценочные средства находятся в приложении к рабочим программам дисциплин.

## 6 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

6.1. Основная литература			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Грушевский А. И., Замощик А. И., Катаргин В. Н.	Инженерная защита производственных процессов на автомобильном транспорте: учеб. пособие	Красноярск: ИПЦ КГТУ, 2000
Л1.2	Блюмин С.Л., Шуйкова И.А.	Модели и методы принятия решений в условиях неопределенности	Липецк, 2001
Л1.3	Розен В. В.	Математические модели принятия решений в экономике: учеб. пособие	Москва: Университет, 2002
Л1.4	Колбин В. В.	Методы принятия решений	Москва: Лань", 2016
6.2. Дополнительная литература			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Замощик А. И., Камольцева А. В.	Реконструкция предприятий автомобильного транспорта: учеб. пособие	Красноярск: ИПЦ КГТУ, 1999
Л2.2	Батищев Д.И.	Методы оптимального проектирования: Учеб. пособие для радиотехн. специальностей вузов	Москва: Радио и связь, 1984
6.3. Методические разработки			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л3.1	Камольцева А. В., Князьков А. Н.	Методика оценки проектных решений предприятий транспорта: метод. указ. к практ. занятиям	Красноярск: ИПК СФУ, 2009

ЛЗ.2	Камольцева А. В., Хмельницкий С. В.	Проектирование предприятий автомобильного сервиса: учеб.-метод. пособие [для студентов укрупненной группы 190000 «Транспортные средства» направления 190600.62 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов», профиль 190600.62.02 «Автомобильный сервис»]	Красноярск: СФУ, 2015
------	-------------------------------------	--	-----------------------

### 7 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Э1	Общесоюзные нормы технологического проектирования предприятий автомобильного транспорта. ОНТП-01-91.: - М.: Гипроавтотранс, 1991. - 184 с.	URL: <a href="http://meganorm.ru/Index2/1/4294848/4294848591.htm">meganorm.ru/Index2/1/4294848/4294848591.htm</a>
Э2	Ведомственные строительные нормы предприятий по обслуживанию автомобилей. ВСН 01-89. Минавтотранс РСФСР. - М.: ЦБНТИ Минавтотранса РСФСР, 1990. 52 с.	URL: <a href="http://ohranatruda.ru/ot_biblio/normativ/data_normativ/4/4992/">ohranatruda.ru/ot_biblio/normativ/data_normativ/4/4992/</a>
Э3	Проектирование предприятий автомобильного сервиса: Учебное пособие к курсовому проекту для студентов укрупненной группы 190000 «Транспортные средства» направления 190600.62 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов». Профиль 190600.62.02 «Автомобильный сервис» для дневной и заочной форм обучения /Сост. А.В.Камольцева, С.В.Хмельницкий; ПИ СФУ. Красноярск, 2015. [Электронный ресурс] // доступ в сети СФУ	<a href="http://lib3.sfu-kras.ru/PdfViewer/PdfViewer.ashx?viewid=731C6C88B8A9220C73DE0C29ECA018036DD283FA06A8A30771C50FCFAE0A781331E493DBD7BBB10765F8119AF23A91C36DCC1DEF43B9810329E81CE21EABEBC27DF64C921AB1825631CE968B3E02190">http://lib3.sfu-kras.ru/PdfViewer/PdfViewer.ashx?viewid=731C6C88B8A9220C73DE0C29ECA018036DD283FA06A8A30771C50FCFAE0A781331E493DBD7BBB10765F8119AF23A91C36DCC1DEF43B9810329E81CE21EABEBC27DF64C921AB1825631CE968B3E02190</a>
Э4	Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов. Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы. СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03. Постановление № 74 от 25.09.2007	<a href="http://ozpp.ru/standard/normy/sanpin/sanpin_7550.html">http://ozpp.ru/standard/normy/sanpin/sanpin_7550.html</a>
Э5	Генеральные планы промышленных предприятий. СНиП П-89-80 Госстрой России. Строительные нормы и правила	<a href="http://docs.cntd.ru/document/5200094">http://docs.cntd.ru/document/5200094</a>
Э6	6. Производственные здания. СНиП 31-03-2001. Госстрой России. Строительные нормы и правила	<a href="http://www.снип.рф/snip/view/213">http://www.снип.рф/snip/view/213</a>

Э7	8. Складские здания. СНиП 31-04-2001 Госстрой России. Строительные нормы и правила Российской Федерации.	<a href="http://www.снп.рф/снп/view/214">http://www.снп.рф/снп/view/214</a>
Э8	10. Определение категорий помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности. НПБ 105-03. Нормы пожарной безопасности. Приказ МЧС РФ от 18 июня 2003 г. N 314	<a href="http://docs.cntd.ru/document/1200032102">http://docs.cntd.ru/document/1200032102</a>
Э9	12. Перечень зданий, сооружений, помещений и оборудования, подлежащих защите автоматическими установками пожаротушения и автоматической пожарной сигнализацией. НПБ 110-03. Нормы пожарной безопасности. Приказ МЧС РФ от 18 июня 2003 г. N 315	<a href="http://www.tehbez.ru/Docum/DocumShow_DocumID_450.html">http://www.tehbez.ru/Docum/DocumShow_DocumID_450.html</a>

## **8 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)**

На практических занятиях изучаются приемы и методы выполнения графической документации по проектированию предприятий.

Организация самостоятельной работы производится в соответствии с графиком учебного процесса и самостоятельной работы.

Самостоятельная работа студентов регламентируется графиком учебного процесса. По дисциплине учебным планом предусмотрено 90 час<sup>д</sup> на самостоятельную работу.

Самостоятельная работа выполняется в виде теоретического обучения и выполнения курсового проекта.

Курсовой проект выполняется в объеме 25-30 страниц машинописного текста оформленного в соответствии с СТО-4.2-07-2014 и 2 листа графической части формата А1.

Задание выдается студенту на первом практическом занятии индивидуально в письменном виде в соответствии с утвержденной тематикой.

Защита КП проводится публично, на заседаниях комиссии по защите КП.

## **9 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю) (при необходимости)**

### **9.1 Перечень необходимого программного обеспечения**

9.1.1	1. Microsoft Excel (электронные таблицы)
9.1.2	Графические редакторы:
9.1.3	1. Компас
9.1.4	2. Автокад

### **9.2 Перечень необходимых информационных справочных систем**

9.2.1	Консультант Плюс. Технология ПРОФ [Электронный ресурс]: справочная правовая система: версия 4000.00.15 : [установленные информационные банки: законодательство, судебная практика, финансовые и кадровые консультации, консультации для бюджетных организаций, комментарии законодательства, технические нормы и правила]. Москва: ЗАО «Консультант Плюс», 1992 // Режим доступа: локальная сеть вуза; издательство «Лань» электронная библиотечная система <a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a> , электронная библиотечная система Znanium.com (содержит электронные версии книг издательства Инфра-М и других ведущих издательств учебной литературы, так и электронные версии периодических изданий по естественным, техническим и гуманитарным наукам) <a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a>
-------	---

## **10 Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)**

Компьютерный класс оборудованный мультимедийными средствами и возможностью подключения к сети "Интернет" с обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.