

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования



**Пермский национальный исследовательский
политехнический университет**

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе


_____ Н.В.Лобов

« 09 » декабря 20 19 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина: Управление производственной инфраструктурой предприятий
сервиса транспортных и транспортно-технологических машин
(наименование)

Форма обучения: очная
(очная/очно-заочная/заочная)

Уровень высшего образования: магистратура
(бакалавриат/специалитет/магистратура)

Общая трудоёмкость: 180 (5)
(часы (ЗЕ))

Направление подготовки: 23.04.03 Эксплуатация транспортно-технологических
машин и комплексов
(код и наименование направления)

Направленность: Управление производством автомобильного сервиса
(наименование образовательной программы)

1. Общие положения

1.1. Цели и задачи дисциплины

Формирование комплекса знаний, умений и навыков для решения задач совершенствования и развития управления производственно-технической инфраструктурой предприятий сервиса транспортных и транспортно-технологических машин (ТиТТМ)

- формирование знаний основ экономики, организации производства, труда и управления организацией для разработки и внедрения проектных решений по совершенствованию и развитию управления производственно-технической инфраструктурой предприятий сервиса транспортных и транспортно-технологических машин;
- формирование умения по разработке проектных решений при проектировании для совершенствования и развития управления производственно-технической инфраструктурой предприятий сервиса транспортных и транспортно-технологических машин;
- формирование навыков внедрения инновационных проектных решений при проектировании для совершенствования и развития управления производственно-технической инфраструктурой предприятий сервиса транспортных и транспортно-технологических машин.

1.2. Изучаемые объекты дисциплины

- предприятия автомобильного транспорта (автотранспортные, авторемонтные и автообслуживающие);
- предприятия по эксплуатации и ремонту строительно-дорожных и коммунальных машин (эксплуатационные базы, ремонтные заводы и др.);
- здания, сооружения, производственный парк и технологическое оборудование предприятий сервиса ТиТТМ.

1.3. Входные требования

Не предусмотрены

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Компетенция	Индекс индикатора	Планируемые результаты обучения по дисциплине (знать, уметь, владеть)	Индикатор достижения компетенции, с которым соотнесены планируемые результаты обучения	Средства оценки
ПКО-1	ИД-1ПКО-1.	Знает основы экономики, организации производства, труда и управления организацией при разработке и внедрении проектных решений по техническому обслуживанию и ремонту транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования	Знает основы экономики, организации производства, труда и управления организацией при разработке и внедрении проектных решений по техническому обслуживанию и ремонту транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования	Зачет

Компетенция	Индекс индикатора	Планируемые результаты обучения по дисциплине (знать, уметь, владеть)	Индикатор достижения компетенции, с которым соотнесены планируемые результаты обучения	Средства оценки
ПКО-1	ИД-2ПКО-1	Умеет разрабатывать проектные решения по техническому обслуживанию и ремонту транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования	Умеет разрабатывать проектные решения по техническому обслуживанию и ремонту транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования	Курсовой проект
ПКО-1	ИД-3ПКО-1	Владеет навыками внедрения новых проектные решения по техническому обслуживанию и ремонту транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования	Владеет навыками внедрения новых проектные решения по техническому обслуживанию и ремонту транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования	Курсовой проект

3. Объем и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах	
		Номер семестра	
		4	
1. Проведение учебных занятий (включая проведение текущего контроля успеваемости) в форме:	72	72	
1.1. Контактная аудиторная работа, из них:			
- лекции (Л)	32	32	
- лабораторные работы (ЛР)			
- практические занятия, семинары и (или) другие виды занятий семинарского типа (ПЗ)	36	36	
- контроль самостоятельной работы (КСР)	4	4	
- контрольная работа			
1.2. Самостоятельная работа студентов (СРС)	108	108	
2. Промежуточная аттестация			
Экзамен			
Дифференцированный зачет	9	9	
Зачет			
Курсовой проект (КП)	36	36	
Курсовая работа (КР)			
Общая трудоемкость дисциплины	180	180	

4. Содержание дисциплины

Наименование разделов дисциплины с кратким содержанием	Объем аудиторных занятий по видам в часах			Объем внеаудиторных занятий по видам в часах
	Л	ЛР	ПЗ	
				СРС

Наименование разделов дисциплины с кратким содержанием	Объем аудиторных занятий по видам в часах			Объем внеаудиторных занятий по видам в часах
	Л	ЛР	ПЗ	СРС
4-й семестр				
Современное состояние производственно-технической инфраструктуры предприятий сервисатранспортных и транспортно-технологических машин	2	0	2	10
Типы, функции и структура предприятий: предприятия автомобильного транспорта; предприятия по эксплуатации и ремонту строительно-дорожных и коммунальных машин.				
Методология формирования и пути развития предприятий сервиса транспортных и транспортно-технологических машин	4	0	4	10
Формы воспроизводства основных производственных фондов. Технико-экономическая оценка развития предприятия. Методология и общие положения по проектированию предприятий сервиса. Основные этапы разработки планов реконструкции, технического перевооружения и расчета инвестиций.				
Станции технического обслуживания автомобилей	4	0	4	12
Функции, классификация и структура СТО. Методика технологического расчета СТО. Планировка СТО. Модульно-секционный метод проектирования, строительства и развития СТО.				
Производственно-техническая база автотранспортных предприятий	4	0	4	12
Понятие производственно-технической базы. Особенности формирования ПТБ АТП. Особенности технологического расчета АТП. Планировочные решения. Технико-экономические показатели ПТБ АТП.				
Стоянки автомобилей	2	0	4	10
Характеристика способов хранения. Типы стоянок автомобилей. Способы и средства обеспечения пуска двигателей при низких температурах окружающего воздуха.				
Автозаправочные станции	2	0	4	10
Типы и характеристики АЗС. Устройство и эксплуатация основного оборудования АЗС.				
Планировка эксплуатационной базы	4	0	4	12
Структура ЭБ. Общие положения по проектированию. Планировка эксплуатационного предприятия. Генеральный план предприятия. Объемно-планировочное решение зданий и сооружений. Компоновочный план производственного корпуса. Технологическая планировка проектируемых подразделений. Технико-экономические показатели ЭБ.				

Наименование разделов дисциплины с кратким содержанием	Объем аудиторных занятий по видам в часах			Объем внеаудиторных занятий по видам в часах
	Л	ЛР	ПЗ	СРС
Планировка ремонтного завода	2	0	4	12
Структура ремонтного завода. Последовательность проектирования. Производственный состав ремзавода. Режим работы и годовые фонды времени предприятия. Расчет годовой программы. Определение трудоемкости работ. Определение количества рабочих и площадей производственных участков и цехов. Генплан. Компонировочный план производственного корпуса. Технологическая планировка отделений. Технико-экономические показатели ремзавода.				
Энергетические ресурсы предприятий сервиса транспортных и транспортно-технологических машин	4	0	2	10
Общие положения. Расчет расхода воды. Расчет потребности в сжатом воздухе. Расчет вентиляции производственных помещений. Расчет освещения.				
Проектирование конструкции приспособления и технологической оснастки	4	0	4	10
Обоснование необходимости разработки приспособления для ТО и ремонта. Назначение и принцип работы приспособления. Последовательность проектирования и расчета. Экономическая эффективность.				
ИТОГО по 4-му семестру	32	0	36	108
ИТОГО по дисциплине	32	0	36	108

Тематика примерных практических занятий

№ п.п.	Наименование темы практического (семинарского) занятия
1	Общие положения по курсовому проектированию
2	Разработка технологического раздела
3	Разработка организационно-технологического раздела
4	Разработка планировки предприятия сервиса
5	Разработка энергетического раздела
6	Разработка конструкторского раздела
7	Разработка технико-экономического раздела

Тематика примерных курсовых проектов/работ

№ п.п.	Наименование темы курсовых проектов/работ

№ п.п.	Наименование темы курсовых проектов/работ
1	Проектирование эксплуатационной базы коммунальных машин ООО «УралДорСервис».
2	Реконструкция сборочного цеха ремзавода АО «ДС-Машина».
3	Расширение ПТБ автотранспортного предприятия ЗАО «Маршрут».

5. Организационно-педагогические условия

5.1. Образовательные технологии, используемые для формирования компетенций

Проведение лекционных занятий по дисциплине основывается на активном методе обучения, при которой учащиеся не пассивные слушатели, а активные участники занятия, отвечающие на вопросы преподавателя. Вопросы преподавателя нацелены на активизацию процессов усвоения материала, а также на развитие логического мышления. Преподаватель заранее намечает список вопросов, стимулирующих ассоциативное мышление и установления связей с ранее освоенным материалом.

Практические занятия проводятся на основе реализации метода обучения действием: определяются проблемные области, формируются группы. При проведении практических занятий преследуются следующие цели: применение знаний отдельных дисциплин и креативных методов для решения проблем и принятия решений; отработка у обучающихся навыков командной работы, межличностных коммуникаций и развитие лидерских качеств; закрепление основ теоретических знаний.

При проведении учебных занятий используются интерактивные лекции, групповые дискуссии, ролевые игры, тренинги и анализ ситуаций и имитационных моделей.

5.2. Методические указания для обучающихся по изучению дисциплины

При изучении дисциплины обучающимся целесообразно выполнять следующие рекомендации:

1. Изучение учебной дисциплины должно вестись систематически.
2. После изучения какого-либо раздела по учебнику или конспектным материалам рекомендуется по памяти воспроизвести основные термины, определения, понятия раздела.
3. Особое внимание следует уделить выполнению отчетов по практическим занятиям, лабораторным работам и индивидуальным комплексным заданиям на самостоятельную работу.
4. Вся тематика вопросов, изучаемых самостоятельно, задается на лекциях преподавателем. Им же даются источники (в первую очередь вновь изданные в периодической научной литературе) для более детального понимания вопросов, озвученных на лекции.

6. Перечень учебно-методического и информационного обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

6.1. Печатная учебно-методическая литература

№ п/п	Библиографическое описание (автор, заглавие, вид издания, место, издательство, год издания, количество страниц)	Количество экземпляров в библиотеке
1. Основная литература		
1	Производственно-техническая инфраструктура сервисного обслуживания автомобилей : учебное пособие для вузов / Н. И. Веревкин [и др.]. - Москва: Академия, 2012.	6

2	Родионов Ю.В. Производственно-техническая инфраструктура предприятий автомобильного сервиса : учебное пособие для вузов / Ю.В. Родионов. - Ростов-на-Дону: Феникс, 2008.	59
2. Дополнительная литература		
2.1. Учебные и научные издания		
1	Болгов И.В. Инфраструктура предприятий сервиса : учебник для вузов / И.В. Болгов, А.П. Агарков. - М.: Академия, 2008.	5
2	Масуев М.А. Проектирование предприятий автомобильного транспорта : учебное пособие / М.А. Масуев. - М.: Академия, 2007.	62
2.2. Периодические издания		
1	Строительные и дорожные машины : научно-технический и производственный журнал / Стройдормаш; СДМ-Пресс; Концерн Стройинструмент. - Москва: СДМ-Пресс, 1956 - .	
2.3. Нормативно-технические издания		
1	РД 24.220.03-90. Машины строительные и дорожные: Нормы расчета. - М.: НПО «ВНИИСтройдормаш», 1990. - 112 с.	1
3. Методические указания для студентов по освоению дисциплины		
1	Дроздов Н. Е. Строительные машины и оборудование. Курсовое и дипломное проектирование : учебное пособие для техникумов / Н. Е. Дроздов, Л. А. Фейгин, В. С. Заленский. - Москва: Стройиздат, 1988.	11
4. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студента		
	Не используется	

6.2. Электронная учебно-методическая литература

Вид литературы	Наименование разработки	Ссылка на информационный ресурс	Доступность (сеть Интернет / локальная сеть; авторизованный / свободный доступ)
Дополнительная литература	Кравченко И. Н. Проектирование предприятий технического сервиса / Кравченко И. Н., Коломейченко А. В., Чепурин А. В., Корнеев В. М. - Санкт-Петербург: Лань, 2015.	http://elib.pstu.ru/Record/lan56166	сеть Интернет; авторизованный доступ

6.3. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, используемое при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Вид ПО	Наименование ПО
Операционные системы	MS Windows 8.1 (подп. Azure Dev Tools for Teaching)
Офисные приложения.	Microsoft Office Professional 2007. лиц. 42661567
Прикладное программное обеспечение общего назначения	Dr.Web Enterprise Security Suite, 3000 лиц, ПНИПУ ОЦНИТ 2017

6.4. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Наименование	Ссылка на информационный ресурс
Научная библиотека Пермского национального исследовательского политехнического университета	http://lib.pstu.ru/
Электронно-библиотечная система Лань	https://e.lanbook.com/
Электронно-библиотечная система IPRbooks	http://www.iprbookshop.ru/
Информационные ресурсы Сети КонсультантПлюс	http://www.consultant.ru/

7. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине

Вид занятий	Наименование необходимого основного оборудования и технических средств обучения	Количество единиц
Курсовой проект	Компьютеры	10
Лекция	Ноутбук, проектор	1
Практическое занятие	Ноутбук, проектор	1

8. Фонд оценочных средств дисциплины

Описан в отдельном документе
