

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

ФИЛИАЛ ТИУ В Г. НИЖНЕВАРТОВСКЕ
КАФЕДРА НЕФТЕГАЗОВОЕ ДЕЛО

УТВЕРЖДАЮ:

Председатель СПН
Н.С. Захаров

« 24 » 06 2016 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплина Производственно-техническая инфраструктура предприятий
Направление 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов
Профиль Автомобили и автомобильное хозяйство
Квалификация Прикладной бакалавр
форма обучения: очная/заочная
курс 4 /5
семестр 7,8 /9,10

Аудиторные занятия 141/44 часов, в т.ч.:
Лекции – 57/20 часов
Практические занятия – 84/24 часов
Лабораторные занятия – не предусмотрено
Занятия в интерактивной форме – 34 часов
Самостоятельная работа - 147/244 часов, в т.ч.:
Курсовая работа (проект) – 8П/10П/ семестр
Контрольная работа: не предусмотрено
Вид промежуточной аттестации:
Зачет – не предусмотрено
Экзамен – 7,8/9,10 семестр
Общая трудоемкость: 288 часов, 8 зач. ед

Нижневартовск 2016

Рабочая программа разработана в соответствии требованиями Федерального государственного образовательного стандарта по направлению 23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов», профиль «Автомобили и автомобильное хозяйство» (утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 декабря 2015г. № 1470).

Рабочая программа рассмотрена
на заседании кафедры нефтегазовое дело

Протокол № 10 от «09» июня 2016г.
Заведующий кафедрой  С.В.Колесник

СОГЛАСОВАНО
Заведующий
выпускающей кафедрой  С.В.Колесник

«09» июня 2016г.

Рабочую программу разработал:

Казаринов Ю.И., к.т.н., доцент



1. Цели и задачи дисциплины:

Цели изучения дисциплины:

- формирование у выпускников научного представления об основных закономерностях развития производственно-технической инфраструктуры предприятий по эксплуатации, хранению, техническому обслуживанию, ремонту и сервису транспорта и транспортного оборудования;
- выработка компетенций, обеспечивающих профессиональное участие выпускника в деятельности структурных подразделений автотранспортных предприятий.

Задачи:

- сформировать представления о формировании производственной программы предприятий и обучить методам расчета производственной программы и площадей проектируемых предприятий по техническому обслуживанию автомобилей;
- приобрести теоретические знания применения правил составления технологических планировок и компоновок производственных зон и участков;
- приобрести практические навыки составления схем генерального плана станций технического обслуживания автомобилей;
- выработать навыки выбора планировочных решений и технико-экономической оценки разрабатываемых решений с учетом конкретных условий работы машин и агрегатов.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП:

Дисциплина «Производственно-техническая инфраструктура предприятий» относится к вариативной части учебного плана.

Для полного освоения данной дисциплины, обучающиеся должны знать: «Физика», «Основы инженерного проектирования», «Начертательная геометрия», «Инженерная графика».

Знания по дисциплине «Производственно-техническая инфраструктура предприятий» необходимы студентам данного направления для освоения знаний по следующим дисциплинам: «Устройство и эксплуатация навесного оборудования», «Организация технического сервиса».

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Таблица 3.1

Номер/индекс компетенций	Содержание компетенции или ее части	В результате изучения дисциплины обучающиеся должны		
		Знать	Уметь	Владеть
ОК-7	способность к самоорганизации и самообразованию	факторы, способствующие личностному росту; пути повышения квалификации и мастерства; основы разработки, принятия и реализации организационно-управленческих решений в условиях изменяющейся внутренней и внешней среды	развивать личную компетентность, отстаивать свои позиции в профессиональной среде; находить альтернативные решения, анализировать социально-экономические последствия своей будущей профессиональной деятельности;	методами и навыками самореализации и построения объективной самооценки; навыками реализации полученных теоретических знаний в профессиональной деятельности
ОПК-1	способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе	основные информационно-коммуникационные технологии и основные	Применять знания при решении стандартных задач профессиональной	Обладать навыками применения информационно-

	информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	требования информационной безопасности	деятельности на основе информационной и библиографической культуры	коммуникативных технологий для решения профессиональных задач и требований информационной безопасности.
ПК-8	способность разрабатывать и использовать графическую техническую документацию	Научно-техническую документацию, применяемую при разработке графической технической документации, конструкцию узлов и агрегатов автомобилей и оборудования, применяемого при эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов	Разрабатывать и применять графическую техническую документацию	Навыками разработки и применения графической технической документации
ПК-14	способность к освоению особенностей обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин, технического и технологического оборудования и транспортных коммуникаций	Основные особенности обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин, технического и технологического оборудования и транспортных коммуникаций, использующихся в автомобильной промышленности	Учитывать особенности обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин, технического и технологического оборудования и транспортных коммуникаций	Навыками применения особенностей обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин, технического и технологического оборудования и транспортных коммуникаций

4. Содержание дисциплины

4.1. Содержание разделов и тем дисциплины

Таблица 4.1.1

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела дисциплины
1	Общие положения по технологическому проектированию	Роль и значение дисциплины «Производственно-техническая инфраструктура предприятий» в условиях рыночной экономики. Понятие о производственно-технической инфраструктуре предприятий автомобильного транспорта. Понятие о техническом перевооружении, реконструкции, расширении предприятия. Типы и функции станций технического обслуживания (СТО) и автотранспортных предприятий (АТП). Основные документы по технологическому проектированию предприятий. Этапы технологического расчета предприятий. Особенности технологического проектирования СТО и АТП.
2	Порядок проектирования СТО и АТП	Типовое задание на проектирование предприятия и их содержание, выбор и уточнение исходных данных. Основные стадии проектирования, расчетная часть, технологическая планировка, компоновка, составление схемы генерального плана, оценка результатов проектирования.
3	Расчет производственной программы	Общая емкость рынка автосервисных услуг и емкость рынка в определенных условиях. Понятие необходимой мощности предприятия. Номинальная и максимальная мощности. Факторы, влияющие на размер предприятия. Методы расчета производственной программы.
4	Расчет годового объема работ	Определение годового объема работ по ТО и ТР на АТП и СТО. Расчет годовой и суточной программы по видам технических воздействий. Распределение объема

		работ по производственным зонам и участкам. Расчет годового объема вспомогательных работ.
5	Расчет численности работников предприятия	Понятие технологически необходимого и штатного числа рабочих. Годовой фонд времени производственных рабочих. Расчет технологически необходимого числа рабочих. Расчет штатного числа рабочих. Расчет числа вспомогательных и административно-технических работников.
6	Расчет постов и поточных линий, автомобиле-мест ожидания и хранения	Классификация постов ТО и ТР по технологическому назначению. Рабочие и вспомогательные посты, автомобиле-места хранения (ожидания). Расчет числа постов. Понятие ритма производства и такта поста. Понятие автомобиле места хранения и ожидания. Особенности расчета постов и автомобиле-мест для дорожных СТО. Расчет открытых стоянок для автомобилей клиентуры и персонала СТО. Поточные линии. Применение поточных линий при организации ТО и ТР. Классификация поточных линий по принципу действия. Основы расчета поточных линий.
7.	Расчет площадей помещений	Классификация помещений по функциональному назначению Структура помещений. Основные способы расчета производственных помещений. Расчет площадей зон ТО и ТР, производственных участков, складских помещений. Выбор и определение площади хранения автомобилей. Определение площадей административных, санитарно-бытовых и технических помещений. Расчет площадей технических помещений.
8.	Технологическая планировка производственных зон и участков, складских помещений и зон хранения. Общая планировка и компоновка производственно-складских помещений.	Общие требования и положения при планировке зон ТО и ТР. Проектирование осмотровых канав. Прямоточные и тупиковые посты и их расположение. Понятие о внешних и внутренних защитных зонах. Расстановка оборудования при разном расположении постов. Определение ширины проезда в зонах ТО и ТР. Расстановка оборудования на участках. Особенности планировки СТО при включении диагностических работ. Планировка складских помещений и зон хранения автомобилей. Требования к складским помещениям. Планировка складских помещений Типы стоянок и их выбор. Требования, предъявляемые к закрытым стоянкам. Способы расстановки подвижного состава на открытых и закрытых стоянках. Нормируемые расстояния на стоянках. Сравнительная характеристика различных видов расстановки. Определение геометрических размеров стоянок.
9.	Общая планировка и компоновка	Производственно-складские помещения. Основные требования к планировке предприятия. Разработка планировки производственно-складского корпуса. Компоновка производственного корпуса в зависимости от принятого технологического потока обслуживания и ремонта автомобилей. Основные положения, влияющие на выбор компоновочного решения. Требования к конструкции и объемно-планировочной унификации зданий. Принципы выбора сетки колонн для различных производственных помещений. Характеристики объемно-планировочных решений для производственных зданий. Административно-бытовые помещения. Требования к размещению административно-бытовых зданий. Блокированная и разобщенная застройка зданий
10.	Схема генерального плана предприятия	Понятие генерального плана предприятия. Требования к земельному участку при выборе месторасположения предприятия. Определение площади участка по укрупненным показателям. Основные показатели генерального плана: площадь и плотность застройки, коэффициент использования территории, коэффициент озеленения. Требования к расположению зданий и сооружений на генеральном плане. Организация движения на предприятии.
11.	Противопожарные и санитарно-гигиенические требования	Классификация производственных зданий по пожарной опасности. Характеристика зданий по степени огнестойкости и по пожарной опасности. Противопожарные разрывы между зданиями. Требования к ширине проездов на предприятии, количеству и размерам ворот. Санитарные требования, предъявляемые к помещениям.
12.	Технологическое оборудование и его выбор	Понятие технологического оборудования. Назначение технологического оборудования и область применения. Классификация оборудования по типу производства, по месту и серийности изготовления, по диапазону выполняемых операций, по виду выполняемых работ. Подъемно-транспортное оборудование. Краткая характеристика оборудования,

		используемого на предприятиях автосервиса. Компонновка подъемно-транспортного оборудования. Подъемники, консольные краны, кран-балки, тельферы, мостовые краны, конвейеры, лебедки. Выбор и основы расчета. Диагностическое оборудование. Виды и техническая характеристика диагностического оборудования. Выбор оборудования в зависимости от рода выполняемых работ и объема работ. Вспомогательное оборудование. Вспомогательное оборудование складов, энергетическое оборудование. Основные типоразмеры и параметры.
--	--	--

4.2 Междисциплинарные связи с обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами (если имеются)

Таблица 4.2.1

№ п/п	Наименование (последующих) дисциплин обеспечиваемых	№ № разделов и тем данной дисциплины, необходимых для изучения обеспечиваемых (последующих) дисциплин (вписываются разработчиком)											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1.	Устройство и эксплуатация навесного оборудования	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
2.	Организация технического сервиса	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

4.3. Разделы (модули), темы дисциплин и виды занятий

Таблица 4.3.1

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Лекц., ч ас.	Практ. зан., час.	СРС, час.	Всего, час.	Из них в интерактивной форме обучения, час (для ОФО)
1	Общие положения по технологическому проектированию	2/1	10/2	12/18	24/21	-
2	Порядок проектирования СТО и АТП	4/1	10/2	12/20	26/23	-
3	Расчет производственной программы	6/2	12/4	13/22	31/28	6
4	Расчет годового объема работ	6/2	12/4	13/22	31/28	6
5	Расчет численности работников предприятия	3/2	12/4	12/18	27/24	
6	Расчет постов и поточных линий, автомобиле-мест ожидания и хранения	4/2	14/4	12/20	30/26	4
7.	Расчет площадей помещений	6/1	14/4	13/22	33/27	2
8.	Технологическая планировка производственных зон и участков, складских помещений и зон хранения	6/1	-	12/22	18/23	6
9.	Общая планировка и компоновка производственно-складских помещений	6/4	-	12/20	18/24	6
10.	Схема генерального плана предприятия	6/2	-	12/20	18/22	4
11.	Противопожарные и санитарно-гигиенические требования	4/1	-	12/20	16/21	-
12.	Технологическое оборудование и его выбор	4/1	-	12/20	16/21	-
Всего:		57/20	84/24	147/244	288/288	34

4.4 Перечень лекционных занятий

Таблица 4.4.1

№ раздела	№ темы	Наименование лекции	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции	Методы преподавания
1	1	Общие положения по технологическому проектированию	2/1	ОК-7, ОПК-1, ПК-8, ПК-14.	Лекция-визуализация
2	2	Порядок проектирования СТО и АТП	4/1	ОК-7, ОПК-1, ПК-8, ПК-14.	Лекция-визуализация
3	3	Расчет производственной программы	6/2	ОК-7, ОПК-1, ПК-8, ПК-14.	Лекция-визуализация
4	4	Расчет годового объема работ	6/2	ОК-7, ОПК-1, ПК-8, ПК-14.	Лекция-визуализация
5	5	Расчет численности работников предприятия	3/2	ОК-7, ОПК-1, ПК-8, ПК-14.	Лекция-визуализация
6	6	Расчет постов и поточных линий, автомобиле-мест ожидания и хранения	4/2	ОК-7, ОПК-1, ПК-8, ПК-14.	Лекция-визуализация
7	7	Расчет площадей помещений	6/1	ОК-7, ОПК-1, ПК-8, ПК-14.	Лекция-визуализация
8	8	Технологическая планировка производственных зон и участков, складских помещений и зон хранения	6/1	ОК-7, ОПК-1, ПК-8, ПК-14.	Лекция-визуализация
9	9	Общая планировка и компоновка производственно-складских помещений	6/4	ОК-7, ОПК-1, ПК-8, ПК-14.	Лекция-визуализация
10	10	Схема генерального плана предприятия	6/2	ОК-7, ОПК-1, ПК-8, ПК-14.	Лекция-визуализация
11	11	Противопожарные и санитарно-гигиенические требования	4/1	ОК-7, ОПК-1, ПК-8, ПК-14.	Лекция-визуализация
12	12	Технологическое оборудование и его выбор	4/1	ОК-7, ОПК-1, ПК-8, ПК-14.	Лекция-визуализация
Итого:			57/20		

4.5 Перечень практических занятий

Таблица 4.5.1

№ п/п	№ темы	Темы практических работ	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции	Методы преподавания
1	1	Общие положения по технологическому проектированию	10/2	ОК-7, ОПК-1, ПК-8, ПК-14.	Практические занятия
2	2	Порядок проектирования СТО и АТП	10/2	ОК-7, ОПК-1, ПК-8, ПК-14.	Практические занятия
3	3	Расчет общей емкости рынка авто-сервисных услуг и емкости рынка в определенных условиях	5/2	ОК-7, ОПК-1, ПК-8, ПК-14.	Практические занятия
4	3	Идентификация и ранжирование факторов, влияющих на размер предприятия	5/2	ОК-7, ОПК-1, ПК-8, ПК-14.	Практические занятия
5	4	Определение годового объема работ по ТО и ТР на АТП и СТО	3/1	ОК-7, ОПК-1, ПК-8, ПК-14.	Практические занятия
6	4	Расчет годовой и суточной программы по видам технических	3/1	ОК-7, ОПК-1, ПК-8, ПК-14.	Практические занятия

		воздействий.			
7	4	Распределение объема работ по производственным зонам и участкам.	3/1	ОК-7, ОПК-1, ПК-8, ПК-14.	Практические занятия
8	4	Расчет годового объема вспомогательных работ.	3/1	ОК-7, ОПК-1, ПК-8, ПК-14.	Практические занятия
9	5	Расчет штатного числа рабочих.	6/2	ОК-7, ОПК-1, ПК-8, ПК-14.	Практические занятия
10	5	Расчет числа вспомогательных и административно-технических работников.	6/2	ОК-7, ОПК-1, ПК-8, ПК-14.	Практические занятия
11	6	Расчет автомобиле-мест ожидания и хранения	7/2	ОК-7, ОПК-1, ПК-8, ПК-14.	Практические занятия
12	6	Расчет поточных линий	7/2	ОК-7, ОПК-1, ПК-8, ПК-14.	Практические занятия
13	7	Расчет площадей зон ТО и ТР, производственных участков, складских помещений	7/2	ОК-7, ОПК-1, ПК-8, ПК-14.	Практические занятия
14	7	Расчет площадей технических помещений	7/2	ОК-7, ОПК-1, ПК-8, ПК-14.	Практические занятия
Итого:			84/20		

4.6 Перечень тем для самостоятельной работы

Таблица 4.6.1

№ п/п	№ раздела (модуля) и темы	Наименование темы	Трудо-емкость (час.)	Виды контроля	Формируемые компетенции
1	1-12	Подготовка к защите тем дисциплины	44,1/76,1	Устная защита	ОК-7, ОПК-1, ПК-8, ПК-14.
3	1-12	Подготовка к защите тем практических работ	44,1/77,1	Устная защита	ОК-7, ОПК-1, ПК-8, ПК-14.
4	1-12	Подготовка к аудиторным контрольным работам	44,1/76,1	Устная защита	ОК-7, ОПК-1, ПК-8, ПК-14.
5	1-12	Текущие консультации по дисциплине	5,9/5,9	-	ОК-7, ОПК-1, ПК-8, ПК-14.
6	1-12	Консультации в группе перед экзаменом.	8,8/8,8	-	ОК-7, ОПК-1, ПК-8, ПК-14.
Итого:			147/244		

5. Тематика курсовых проектов (работ)

1. Проект таксомоторного предприятия на: (120, 150, 170, 200, 220 , 250) единиц техники.
2. Проект смешанного АТП на: (120, 160, 200, 220, 260, 280, 310 и т.д.) единиц подвижного состава.
3. Проект ПАТП на: (90, 110, 140, 180, 190, 225, и т.д.) единиц подвижного состава.
4. Проект городской специализированной СТО на (5, 8, 10, 15, 20) постов.
5. Проект универсальной СТО по обслуживанию 400, 800, 1200 , 1500, 3000 автомобилей в год.
6. Проект дорожной СТО на 2, 3, 4 поста.

6. Оценка результатов освоения учебной дисциплины

Максимальное количество баллов (*накопительная система*)

Таблица 6.1

1-ый срок предоставления результатов текущего контроля	2-ой срок предоставления результатов текущего контроля	3-ий срок предоставления результатов текущего контроля	Итого
0-30	0-60	0-100	0-100

7 семестр

Таблица 6.2

№	Виды контрольных мероприятий	Баллы	№ недели
1	Работа на лекциях	5	1-6
2	Выполнение практических работ	20	2-6
4	Аудиторная самостоятельная работа (тест)	5	6
Итого		30	
5	Работа на лекциях	5	7-12
6	Выполнение практических работ	20	7-12
7	Аудиторная самостоятельная работа (тест)	5	12
Итого		30	
9	Работа на лекциях	5	13-17
10	Выполнение практических работ	30	13-17
11	Аудиторная самостоятельная работа (тест)	5	17
Итого		40	
Всего		100	

8 семестр

Таблица 6.3

№	Виды контрольных мероприятий	Баллы	№ недели
1	Работа на лекциях	5	1-2
2	Выполнение практических работ	20	2-3
4	Аудиторная самостоятельная работа (тест)	5	3
Итого		30	
5	Работа на лекциях	5	4-7
6	Выполнение практических работ	20	5-7
7	Аудиторная самостоятельная работа (тест)	5	7
Итого		30	
9	Работа на лекциях	5	8-10
10	Выполнение практических работ	30	9-10
11	Аудиторная самостоятельная работа (тест)	5	10
Итого		40	
Всего		100	

Все виды контрольных испытаний максимально оцениваются по 100-бальной шкале. Количество максимальных баллов на каждый вид учебной деятельности студентов заочной формы обучения

Таблица 6.4

№	Виды контрольных мероприятий	Баллы
1.	Выполнение практических работ и защита тем	60
2.	Выполнение и защита контрольной работы	20
3.	Аудиторная самостоятельная работа (тест)	20
Итого		100

Критерии оценивания степени полноты и качества освоения компетенций в соответствии с планируемыми результатами обучения приведены в Приложении 1.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

1. Полнотекстовая база данных ТИУ (ПБД) (учебники, учебные пособия, монографии, методические пособия и др. издания преподавателей ТИУ)
2. Электронная библиотека Уфимского государственного нефтяного технического университета
(http://bibl.rusoil.net/jrbis2/index.php?option=com_irbis&view=irbis&Itemid=418)
3. Электронная нефтегазовая библиотека Российского государственного университета нефти и газа имени И.М. Губкина (<http://elib.gubkin.ru/>)
4. Электронная библиотека Ухтинского государственного технического университета (<http://lib.ugtu.net/books>)
5. Электронно-библиотечная система «Book.ru»
6. Электронно-библиотечная система «Лань»
7. Научная электронная библиотека ELIBRARY.RU
8. Электронно-библиотечная система IPR BOOKS
9. Электронная библиотека ЮРАЙТ
10. Электронные ресурсы открытого доступа

КАРТА ОБЕСПЕЧЕННОСТИ ДИСЦИПЛИНЫ УЧЕБНОЙ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЙ ЛИТЕРАТУРОЙ

Дисциплина **ПРОИЗВОДСТВЕННО-ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФРАСТРУКТУРА ПРЕДПРИЯТИЙ**
 Код, направление подготовки **23.03.03. ЭКСПЛУАТАЦИЯ ТРАНСПОРТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ МАШИН И КОМПЛЕКСОВ**
 Профиль **АВТОМОБИЛИ И АВТОМОБИЛЬНОЕ ХОЗЯЙСТВО**

Форма обучения:

очная/заочная: курс 4/5

очная/заочная: семестр 7,8/9,10

Общее количество часов по дисциплине 288/288 часов, в том числе лекции 57/20 часов, практические занятия 84/24, самостоятельная работа 147/244 часов.

Фактическая обеспеченность дисциплины учебной и учебно-методической литературой

Учебная, учебно-методическая литература по рабочей программе	Название учебной и учебно-методической литературы, автор, издательство	Год издания	Вид издания	Вид занятия	Кол-во экземпляров в БИК	Количество обучающих, использующих указанную литературу	Обеспеченность обучающимися литературой, %	Место хранения	Электронный вариант
Основная	Захаров Н. С., Организация транспортно-технологического сервиса: учебное пособие / Н. С. Захаров, Е. Ф. Бояркина, В. А. Тюлькин. – Тюмень, ТИУ, 2016. – 74с. - Режим доступа: http://elib.tyuiu.ru/wp-content/uploads/2017/01/5262016.pdf .	2016	УП	Л, ПР, ЛР	http://elib.tsogu.ru	25	100	БИК	+
	Захаров, Н.С. Производственно-техническая инфраструктура предприятий автомобильного транспорта [Текст]: учебное пособие / Н. С. Захаров, В. В. Попцов, С. В. Кравченко. – Тюмень: ТюмГНГУ, 2015. – 148 с. – Режим доступа: http://elib.tyuiu.ru/wp-content/uploads/data/2017/09/27/Zakharov2.pdf	2015	УП	Л, ПР,	http://elib.tsogu.ru	25	100	БИК	+
	Вахламов В.К. Автомобили: Эксплуатационные свойства [Электронный ресурс] : учебник для студентов вузов / В.К. Вахламов. – Москва: Издательский центр «Академия», 2011.- 240 с. - Режим доступа: http://elib.tyuiu.ru/wp-content/uploads/2011/10/704106354.djvu	2011	У	Л, ПР,	http://elib.tsogu.ru	25	100	БИК	

Дополнительная	Вахламов В.К. Автомобили: Основы конструкции [Электронный ресурс] : учебник для студентов вузов / В.К. Вахламов. – Москва: Издательский центр «Академия», – 2010.- 528 с. - Режим доступа: http://elib.tyuu.ru/wp-content/uploads/2011/10/705105891.djvu	2010	У	Л, ПР	http://elib.tyuu.ru	25	100	БИК	+
	Масуев М.А. Проектирование предприятий автомобильного транспорта. Текст: учебное пособие для студентов высших учебных заведений / М.А. Масуев – М.: Издательский центр «Академия», 2007-244с.	2007	УП	Л, ПР	http://elib.tyuu.ru	25	100	БИК	+
	Яговкин. А.И. Организация производства технического обслуживания и ремонта машин: Учебное пособие для студентов вузов / А.И. Яговкин.- Москва: академия, 2006.- 400с.	2006	УП	Л, ПР,	40	25	100	БИК	+
	Теоретические основы управления инновационной деятельностью предприятия : Монография / К.В. Балдин [и др.]. - Ухта : Изд-во Ухтинского государственного технического университета, 2014. - 277 с. http://lib.ugtu.net/book/20652/	2014	М	Л, СРС	http://lib.ugtu.net	25	100	БИК	+

Зав. кафедрой НД (НВ) «09» 06 2016 г. С.В. Колесник

9. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Ауд.209

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, курсового проектирования, текущего контроля и промежуточной аттестации.

Специализированная мебель:

Аудиторная (меловая) доска – 1 шт., трибуна для чтения лекций – 1 шт., столы – 16 шт., стулья – 32 шт., столы компьютерные – 14 шт., стул компьютерный крутящийся – 14 шт., шкаф металлический – 1 шт.

Технические средства обучения:

Моноблоки – 14 шт., проектор Sanyo – 1 шт., мультимедийный экран – 1 шт., персональный компьютер – 1 шт., колонки – 2 шт.

Программное обеспечение:

Microsoft Office Professional Plus – Договор №480-16 от 30.06.2016;

Microsoft Windows – Договор №480-16 от 30.06.2016;

Возможность подключения к сети «Интернет», доступ в электронную информационно-образовательную среду университета.

Планируемые результаты обучения для формирования компетенции и критерии их оценивания

Дисциплина **ПРОИЗВОДСТВЕННО-ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФРАСТРУКТУРА ПРЕДПРИЯТИЙ**
 Код, направление подготовки **23.03.03. ЭКСПЛУАТАЦИЯ ТРАНСПОРТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ МАШИН И КОМПЛЕКСОВ**
 Профиль **АВТОМОБИЛИ И АВТОМОБИЛЬНОЕ ХОЗЯЙСТВО**

Код и наименование компетенции	Наименование и результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				
		1-2	3	4	5	
ОК-7 Способность к самоорганизации и и самообразованию	Знать: факторы, способствующие личностному росту; пути повышения квалификации и мастерства; основы разработки, принятия и реализации организационно-управленческих решений в условиях изменяющейся внутренней и внешней среды	Не знает факторы, способствующие личностному росту; пути повышения квалификации и мастерства; основы разработки, принятия и реализации организационно-управленческих решений в условиях изменяющейся внутренней и внешней среды	Знает факторы, способствующие личностному росту; пути повышения квалификации и мастерства; основы разработки, принятия и реализации организационно-управленческих решений в условиях изменяющейся внутренней и внешней среды, допускает ряд ошибок	Знает факторы, способствующие личностному росту; пути повышения квалификации и мастерства; основы разработки, принятия и реализации организационно-управленческих решений в условиях изменяющейся внутренней и внешней среды, незначительно ошибаясь	Знает в совершенстве факторы, способствующие личностному росту; пути повышения квалификации и мастерства; основы разработки, принятия и реализации организационно-управленческих решений в условиях изменяющейся внутренней и внешней среды	
	Уметь: развивать личную компетентность, отстаивать в профессиональной среде; находить альтернативные решения, анализировать социально-экономические последствия своей будущей профессиональной деятельности	Не умеет развивать личную компетентность, отстаивать свои позиции в профессиональной среде; находить альтернативные решения	Умеет развивать личную компетентность, отстаивать свои позиции в профессиональной среде; находить альтернативные решения	Умеет развивать личную компетентность, отстаивать свои позиции в профессиональной среде; находить альтернативные решения и анализировать социально-экономические последствия своей будущей профессиональной деятельности	Умеет обособанно отстаивать свои позиции в профессиональной среде; находить альтернативные решения и анализировать социально-экономические последствия своей будущей профессиональной деятельности	
	Владеть: методами и	Не владеет методами и	Владет методами и навыками	Владет методами и навыками	Владет в совершенстве	

	навыками самореализации и построения объективной самооценки	навыками самореализации и построения объективной самооценки	самореализации и построения объективной самооценки	самореализации и построения объективной самооценки; навыками реализации полученных теоретических знаний в профессиональной деятельности	методами и навыками самореализации и построения объективной самооценки; навыками реализации полученных теоретических знаний в профессиональной деятельности
ОПК-1 способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационно-коммуникационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	Знать: основные информационно-коммуникационные технологии и основные требования информационной безопасности Уметь: применять знания при решении стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационно-библиографической культуры	Не знает основные информационно-коммуникационные технологии и основные требования информационной безопасности Не умеет применять знания при решении стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационно-библиографической культуры	Частично знает основные информационно-коммуникационные технологии и основные требования информационной безопасности Слабо умеет применять знания при решении стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационно-библиографической культуры	Знает основные информационно-коммуникационные технологии и основные требования информационной безопасности, допускает незначительные ошибки Умеет применять знания при решении стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационно-библиографической культуры, допускает ряд незначительных ошибок	Отлично знает основные информационно-коммуникационные технологии и основные требования информационной безопасности Умеет самостоятельно и безошибочно применять знания при решении стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационно-библиографической культуры
ПК-8 способность разрабатывать и использовать графическую техническую	Знать: научно-техническую документацию, применяемую при разработке графической документации, применяемую при решении профессиональных задач и требований информационной безопасности	Не знает научно-техническую документацию, применяемую при разработке графической документации, конструкторскую узлов и агрегатов автомобилей	Знает научно-техническую документацию, применяемую при разработке графической документации, конструкторскую узлов и агрегатов автомобилей	Хорошо знает научно-техническую документацию, применяемую при разработке графической технической документации, конструкторскую узлов и агрегатов автомобилей	Безошибочно знает научно-техническую документацию, применяемую при разработке графической технической документации, конструкторскую узлов и агрегатов автомобилей, применяемого

документацию	конструкцию узлов и агрегатов автомобилей и оборудования, применяемого при эксплуатации транспортных технологических машин и комплексов	и оборудования, применяемого при эксплуатации транспортных технологических машин и комплексов	и оборудования, применяемого при эксплуатации транспортных технологических машин и комплексов	при эксплуатации транспортных технологических машин и комплексов
	Уметь: разрабатывать и применять графическую техническую документацию	Не умеет разрабатывать и применять графическую документацию	Умеет частично разрабатывать и применять графическую документацию	Умеет в совершенстве разрабатывать и применять графическую техническую документацию
	Владеть: навыками разработки и применения графической технической документации	Не владеет навыками разработки и применения графической технической документации	Владеет навыками разработки и применения графической технической документации, допуская ряд ошибок	В совершенстве владеет навыками разработки и применения графической технической документации
ПК-14 способность к освоению особенностей обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин, технического и технологического оборудования и транспортных коммуникаций	Знать: основные особенности обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин, технического и технологического оборудования и транспортных коммуникаций, использующихся в автомобильной промышленности	Не знает основные особенности обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин, технического и технологического оборудования и транспортных коммуникаций, использующихся в автомобильной промышленности	Знает основные особенности обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин, технического и технологического оборудования и транспортных коммуникаций, использующихся в автомобильной промышленности, допуская ряд грубых ошибок	Знает в совершенстве основные особенности обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин, технического и технологического оборудования и транспортных коммуникаций, использующихся в автомобильной промышленности
	Уметь: учитывать особенности обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин	Не умеет учитывать особенности обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин, технического и технологического оборудования	Слабо умеет учитывать особенности обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин, технического и технологического оборудования	Умеет безошибочно учитывать особенности обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин, технического и технологического оборудования

	<p>машины, технического и технологического оборудования и транспортных коммуникаций</p>	<p>оборудования и транспортных коммуникаций</p>	<p>и транспортных коммуникаций</p>	<p>и транспортных коммуникаций, но допускает незначительные ошибки</p>	<p>и транспортных коммуникаций</p>
<p>Владеть: навыками применения особенностей обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин, технического и технологического оборудования и транспортных коммуникаций</p>	<p>Не владеет навыками применения особенностей обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин, технического и технологического оборудования и транспортных коммуникаций</p>	<p>Обладает слабыми навыками применения особенностей обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин, технического и технологического оборудования и транспортных коммуникаций</p>	<p>Обладает достаточно хорошими навыками применения особенностей обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин, технического и технологического оборудования и транспортных коммуникаций</p>	<p>Обладает навыками применения особенностей обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин, технического и технологического оборудования и транспортных коммуникаций, и умеет их самостоятельно их применять</p>	

**Дополнения и изменения
к рабочей программе дисциплины**

на 20_ - 20_ учебный год

В рабочую программу вносятся следующие дополнения (изменения):

Дополнения и изменения внес:

Дополнения (изменения) в рабочую программу рассмотрены и одобрены на заседании кафедры

Протокол от « ____ » _____ 20__ г. № ____.

Заведующий кафедрой _____ И.О. Фамилия.

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий выпускающей кафедрой/

Руководитель образовательной программы _____ И.О. Фамилия.

« ____ » _____ 20__ г.