

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Клочков Юрий Сергеевич  
Должность: и.о. ректора  
Дата подписания: 03.05.2024 15:44:27  
Уникальный программный ключ:  
4e7c4ea90328ec8e65c5d8058549a2538d7400d1

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
**«ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

Институт транспорта  
Кафедра «Сервис автомобилей и технологических машин»

**УТВЕРЖДАЮ:**  
Председатель КСН  
Н.С. Захаров

« 31 » 08 2020 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

дисциплина **«Пути сообщения транспортных систем нефтегазовых регионов»**  
направление **23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов»**  
профиль **«Сервис транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования (нефтегазодобыча)» (СТМ)**  
квалификация **бакалавр**  
программа **прикладной бакалавр**  
форма обучения **очная/заочная 5лет**  
курс **3/3**  
семестр **6/6**

Аудиторные занятия 48/16 часов, в том числе  
Лекции – 16/8 час.  
Практические занятия – 32/8 час.  
Лабораторные занятия – не предусмотрены  
Самостоятельная работа – 60/92 часов  
Курсовая работа (проект) – не предусмотрена  
Расчётно-графические работы – не предусмотрена  
Вид промежуточной аттестации:  
Зачет – 6/6 семестр  
Общая трудоемкость – 108 часов, 3,0 зач. ед.

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

Рабочая программа рассмотрена на заседании кафедры «Сервис автомобилей и технологических машин»

Протокол № 1 от «31» 08 2020 г.

Заведующий кафедрой САТМ  
профессор, д.т.н.  Захаров Н.С.

Рабочую программу разработал:

Трегубова И.М., доцент, к.т.н. 

## 1. Цель и задачи изучения дисциплины

**Цель:** изучение студентами теоретических основ проектирования и строительства, эксплуатации промышленных дорог, входящих в инфраструктуру нефтегазовых объектов

**Задачи:**

- Изучение основных понятий дисциплины.
- Классификация типов и категорий дорог.
- Получение студентами представления о этапах и задачах проектирования и строительства путей сообщения.
- Изучение структуры дорожной одежды и ее работы.
- Изучение факторов влияющих на долговечность дорожных одежд.
- Строительство и эксплуатация промышленных дорог в особых условиях.
- Научить студентов выявлять роль дорожных факторов в эксплуатационных показателях работы ТТМ.

## 2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Пути сообщения транспортных систем нефтегазовых регионов» относится к дисциплинам отраслевой компоненты и имеет своей целью: изучение студентами теоретических основ проектирования и строительства автомобильных дорог – неотъемлемой части инфраструктуры нефтегазовых объектов, а так же их дальнейшего содержания при эксплуатации.

Этот курс базируется на знаниях, полученных ранее при изучении следующих дисциплин: «Конструкция и расчет транспортно-технологических машин», «Основы нефтегазового дела».

Место дисциплины в структуре ОПОП Пути сообщения транспортных систем нефтегазовых регионов – Вариативная часть, Б1.В.14.ДВ.04.02.

## 3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Таблица 1

Номер/ индекс компе- тенций	Содержание компетенции или ее части (указываются в соответствии с ФГОС)	В результате изучения дисциплины обучающиеся должны		
		знать	уметь	владеть
<b>ОК-4</b>	способность использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности	основные нормативные и правовые документы в соответствии с направлением и профилем подготовки	работать с нормативными и правовыми документами в соответствии с направлением и профилем подготовки	методикой поиска и использования действующих нормативных регламентов
<b>ПК-7</b>	Способность участвовать в разработке организационно-технической документации,	сущность и значение информации в развитии общества;	оценивать степень опасности и угроз в отношении	навыками использования компьютера как средства управления

	выполнять задания в области сертификации технических средств, систем, процессов, оборудования и материалов	современные информационные технологии;	информации; работать с современными средствами оргтехники; вести поиск информации в сети Интернет	информацией сети Интернет
<b>ПК-15</b>	Способность разрабатывать технические задания по проектам на основе профессиональной подготовки и системно-аналитических исследований сложных объектов управления различной природы	основы методики разработки проектов и программ для отрасли, проведения необходимых мероприятий, связанных с безопасной и эффективной эксплуатацией	проводить анализ различной технической документации	навыками выполнения работ по стандартизации технических средств, систем, процессов, оборудования и материалов
<b>ПК -38</b>	способность организовать технический осмотр и текущий ремонт техники, приемку и освоение вводимого технологического оборудования, составлять заявки на оборудование и запасные части, готовить техническую документацию и инструкции по эксплуатации и ремонту оборудования;	основные понятия в области оценки технического состояния транспортной техники	использовать данные оценки технического состояния транспортной техники с использованием диагностической аппаратуры и по косвенным признакам	методами оценки технического состояния транспортной техники с использованием диагностической аппаратуры и по косвенным признакам

#### **4. Содержание дисциплины**

##### **4.1. Содержание разделов дисциплины**

Таблица 2

№ п/п	Название раздела дисциплины	Содержание раздела дисциплины
1	Классификация автомобильных дорог	Понятия, термины, предназначение дорог. Приведены: назначения, категории, интенсивность движения автомобильных дорог. Обозначены мероприятия по охране окружающей природной среды выполняемые при проектировании и строительстве дорог.
2	Промысловые дороги	Понятия, термины, специфика дорог. Основные

		параметры внутрипромысловых дорог. Отвод земельных участков для размещения дорог, водоотводных, защитных и других сооружений. Пересечения и примыкания дорог, взаимосвязь с коммуникациями.
3	План. Профили автомобильных дорог	Понятия, термины, предназначение. Способы выполнения чертежей, их расшифровка. Предельно допустимые нормы основных параметров плана и продольного профиля.
4	Проектирование земляного полотна	Краткие сведения о грунтах. Понятия, термины. Виды воды в грунтах. Классификация, термины. Источники увлажнения земляного полотна под дорогой.
5	Дорожная одежда	Конструктивные слои дорожных одежд, их назначение, свойства, материалы. Классификация типов дорожного покрытия, их преимущества и недостатки.
6	Строительство дорог в болотистой местности	Определения, термины. Свойства болот. Трассирование дороги через болото.
7	Зимние дороги. Ледовые переправы	Способы, технологии, строительные машины, термины, определения
8	Обустройство месторождений	Понятия, технология обустройства, применяемые машины, материалы.

#### 4.2. Междисциплинарные связи с обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами

Таблица 3

№ п/п	Наименование обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ № разделов и тем данной дисциплины, необходимых для изучения обеспечиваемых (последующих) дисциплин	
		1.	2.
1	Конструкция и расчет транспортно-технологических машин		+
2	Основы нефтегазового дела	+	+

#### 4.3. Разделы (модули и темы дисциплины и виды занятий

Тематический план изучения дисциплины информирует о распределении объема часов видов учебной работы по темам учебной дисциплины (табл.4).

Таблица 4

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Лекц., час.	Практ. зан., час.	Лаб. зан., час.	СРС, час.	Всего, час.
1.	Классификация путей сообщения	2/1	4/1	-	8/11	14/13
2.	Автомобильные дороги нефтегазовых промыслов	2/1	4/1	-	8/11	14/13
3	План, профили АД	2/1	4/1	-	8/11	14/13
4	Проектирование земляного полотна	2/1	4/1	-	8/11	14/13
5	Конструкция дорожной	2/1	4/1	-	8/12	14/14

	одежды					
6	Автомобильные дороги в болотистой местности	2/1	4/1	-	8/12	14/14
7	Особенности строительства и эксплуатации временных автомобильных дорог	2/1	4/1	-	8/12	14/14
8	Ледовые переправы	2/1	4/1	-	4/12	10/14
Всего:		16/8	32/8	-	60/92	108/108

### 5. Перечень тем лекционных занятий

Таблица 5

№ раздела	№ темы	Наименование лекции	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции	Методы преподавания
1	2	3	5	4	6
1	1	Классификация путей сообщения	2/1	ОК-4 ПК-7 ПК-10 ПК-38	лекция-визуализация визуализации в PowerPoint в диалоговом режиме
	2	Автомобильные дороги нефтегазовых промыслов	2/1		лекция-визуализация визуализации в PowerPoint в диалоговом режиме
2	3	План, профили АД	2/1		лекция-визуализация визуализации в PowerPoint в диалоговом режиме
	4	Проектирование земляного полотна	2/1		лекция-визуализация визуализации в PowerPoint в диалоговом режиме
	5	Конструкция дорожной одежды	2/1		лекция-визуализация визуализации в PowerPoint в диалоговом режиме
3	6	Автомобильные дороги в болотистой местности	2/1		лекция-визуализация визуализации в PowerPoint в диалоговом режиме
	7	Особенности строительства и эксплуатации временных автомобильных дорог	4/2		лекция-визуализация визуализации в PowerPoint в диалоговом режиме
				лекция-диалог	
Итого:			16/8		

### 6. Перечень практических, практических или лабораторных работ

Таблица 6

№ п/п	№ темы	Темы семинаров, практических и лабораторных работ	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции	Методы преподавания
1	2	3	4	6	7
1	1, 2	Практическое занятие №1. Определение пропускной способности автомобильных дорог	8/ 2	ОК-4 ПК-7 ПК-10 ПК-38	работа в малых группах с расчетом в

				аудитории
2	3,4	Практическое занятие №2. Определение радиуса кривых в плане и продольном профиле	8 / 2	работа в малых группах с расчетом в аудитории
3	5	Практическое занятие №3. Влияние различных эксплуатационных факторов на скорость движения автомобилей	8 / 2	работа в малых группах с расчетом в аудитории
4	6,7	Практическое занятие №4. Влияние различных климатических факторов на скорость движения автомобилей	8 / 2	работа в малых группах с расчетом в аудитории
		Итого:	32/8	

### 7. Перечень тем самостоятельной работы

Таблица 7

№ п/п	№ раздела (модуля) и темы	Наименование темы	Трудоемкость (час.)	Виды контроля	Формируемые компетенции
1	2	3	4	5	6
1.	1-1	Подготовка к защите тем дисциплины	8/11	Тест	ОК-4 ПК-7 ПК-10 ПК-38
2.	1-2	Материалы конструктивных слоев	8/11	Опрос	
3.	2-3	План, продольный и поперечный профили дорог	8/11	Опрос, тест	
4.	2-4	Проектирование трассы через болото	8/11	Устная защита	
5.	2-5	Конструирование дорожных одежд.	8/12	Опрос	
6.	3-6	Проектирование и строительство внутрипромысловых дорог в болотистой местности.	8/12	Устная защита	
7.	3-7	Строительство временных дорог – зимников.	6/12	Опрос, тест	
8.	4-8	Обустройство месторождений.	6/12	Опрос	
		Итого:	60/92		

### 8. Тематика курсовой работы

Курсовая работа не предусмотрена учебным планом

## 9. Оценка результатов освоения учебной дисциплины

Рейтинговой система оценки по курсу «Пути сообщения транспортных систем нефтегазовых регионов» для бакалавров направления 23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов»

Таблица 8

1-ый срок предоставления результатов текущего контроля	2-ой срок предоставления результатов текущего контроля	3-ий срок предоставления результатов текущего контроля	Итого
0-30	0-30	0-40	0-100

Таблица 9

№	Виды контрольных мероприятий	Баллы	№ недели
1	Практические работы	0-12	1-5
2	Работа аудиторная	0-6	1-5
3	Защита работы	0-6	3
4	Внеаудиторная самостоятельная работа: компьютерная подготовка	0-6	4
	<b>ИТОГО (за раздел, тему, ДЕ)</b>	<b>0-30</b>	
5	Практические работы	0-12	5-7
6	Работа аудиторная	0-6	5-7
7	Защита работы	0-6	5
8	Внеаудиторная самостоятельная работа: компьютерная подготовка	0-6	6
	<b>ИТОГО (за раздел, тему, ДЕ)</b>	<b>0-30</b>	
9	Теоретический курс	0-5	6-10
10	Письменная контрольная работа	0-12	6-10
11	Работа на практическом занятии	0-6	8
12	Защита работы	0-6	9
13	Внеаудиторная самостоятельная работа -защита реферата	0-11	6-10
	<b>ИТОГО (за раздел, тему, ДЕ)</b>	<b>0-40</b>	
	<b>Итого максимально</b>	<b>100</b>	

## 10. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### 10.1. Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

ЭБС «Издательства Лань»

Адрес сайта – <http://e.lanbook.com>

ЭБС «Электронного издательства ЮРАЙТ»



Адрес сайта – [www.biblio-online.ru](http://www.biblio-online.ru)  
Собственная полнотекстовая база (ПБД) БИК ТИУ  
Адрес сайта – <http://e.lanbook.com>  
Научная электронная библиотека «eLIBRARY.RU»  
Адрес сайта – <http://elibrary.ru/>  
ЭБС «IPRbooks»  
Адрес сайта – <http://www.iprbookshop.ru/>  
Научно-техническая библиотека ФГБОУ ВО РГУ нефти и газа  
имени И.М. Губкина  
Адрес сайта- <http://elib.gubkin.ru/>  
Научно-техническая библиотека ФГБОУ ВПО УГНТУ (г. Уфа)  
Адрес сайта-<http://bibl.rusoil.net>  
Научно-техническая библиотека ФГБОУ ВПО УГТУ (г. Ухта)  
Адрес сайта-<http://lib.ugtu.net/books>  
ЭБС «Перспект»  
Адрес сайта – <http://ebs.prospekt.org>  
ЭБС «Консультант студент»  
Адрес сайта – <http://www.studentlibrary.ru>

## ***10.2. Карта обеспеченности дисциплины учебной и учебно-методической литературой***

Перечень используемой литературы представлена в Приложении 1.

## ***11. Материально-техническое обеспечение дисциплины***

Персональные электронно-вычислительные машины с пакетом соответствующих прикладных программ

Для наглядности и усвоения лекционного материала используется курс мультимедийных лекций.



## КАРТА ОБЕСПЕЧЕННОСТИ ДИСЦИПЛИНЫ УЧЕБНОЙ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЙ ЛИТЕРАТУРОЙ

Учебная дисциплина «Пути сообщения транспортных систем нефтегазовых регионов»  
 Кафедра «Сервис автомобилей и технологических машин»  
 Код специальности: 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов / бакалавр

Форма обучения  
 Очная 4 года  
 Заочная 5 лет

Курс  
 3  
 3

Семестр  
 6  
 6

## 1. 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 занятий	Кол-во экземпляров в БИК	Контингент обучающихся, использующих указанную литературу	Обеспеченность обучающейся литературой, %	Место хранения	Наличие эл. варианта в электронно-библиотечной системе ТИУ
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Основная	<b>Сильянов, Валентин Васильевич.</b> Транспортно-эксплуатационные качества автомобильных дорог и городских улиц : учебник для студентов вузов, обучающихся по специальности "Автомобили и автомобильное хозяйство" направления подготовки "Эксплуатация наземного транспорта и транспортного оборудования" / В. В. Сильянов, Э. Р. Домке. - 3-е изд., стер. - Москва : Академия, 2009. - 347 с	2009	У	Л	20	20	100	БИК	
	<b>Леонович, Иван Иосифович.</b> Диагностика автомобильных дорог : учебное пособие / И. И. Леонович, С. В. Богданович, И. В. Нестерович. - Минск : Новое знание ; М. : Инфра-М, 2011. - 350 с.	2011	УП	Л	8	20	100	БИК	
	<b>Федотов, Григорий Афанасьевич.</b> Изыскания и проектирование автомобильных дорог : учебник для студентов вузов, обучающихся по специальности "Автомобильные дороги и аэродромы" направления подготовки "Транспортное строительство" / Г. А. Федотов, П. И. Поспелов. - (Высшее образование. Бакалавриат). Кн. 1. - 2015. - 496 с. : ил Кн. 2. - Москва : Академия, 2015. - 416 с.	2015	У	Л	15  15	20	100	БИК	

Дополнительная	Строительство автомобильных дорог и аэродромов [] : учебное пособие для средних специальных учебных заведений по специальности 270206 "Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов" / С. Н. Каменев. - Волгоград : Ин-Фолио, 2010. - 382 с.	1979	УП	ПЗ	5	20	100	БИК	
----------------	---	------	----	----	---	----	-----	-----	--

## 2. План обеспечения и обновления учебной и учебно-методической литературы

Учебная литература по рабочей программе	Название учебной и учебно-методической литературы	Вид занятий	Вид издания	Способ обновления учебных изданий	Год издания
1	2	3	4	5	6
Основная	Методические указания по выполнению лабораторных работ по дисциплине "Строительство и содержание внутрипромысловых дорог и объектов нефтегазодобычи" разработаны на основе Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 23.03.03 "Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов"	ЛР	МУ	Ресурсы кафедры	2019
Дополнительная	Методические указания по выполнению контрольных работ по дисциплине "Пути сообщения транспортных систем в нефтегазовом регионе " для студентов направления подготовки 23.03.03 "Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов" Тюмень, ТИУ	Контрольная работа	МУ	Ресурсы кафедры	-
	Методические указания к практическим занятиям по дисциплине " Пути сообщения транспортных систем в нефтегазовом регионе " для студентов направления подготовки 23.03.03 "Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов" Тюмень, ТИУ	ПЗ	МУ	Ресурсы кафедры	-
	Методические указания По изучению дисциплины и организации СРС по дисциплине " Пути сообщения транспортных систем в нефтегазовом регионе " для студентов направления подготовки 23.03.03 "Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов" Тюмень, ТИУ	СРС	МУ	Ресурсы кафедры	-

ЭР – электронный ресурс для автор. пользователей доступен через Электронный каталог/Электронную библиотеку ТИУ <http://webirbis.tsogu.ru/>

Зав. кафедрой САТМ  Н.С. Захаров  
« 31 » 08 2020 г.

Директор БИК  Д.Х. Каюкова

