

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Клочков Юрий Сергеевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 19.06.2026 14:56:05

Уникальный программный ключ:
3beb265d5d589e7ff4c954946f3ad99a1e70ac12

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное

образовательное учреждение высшего образования

«ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины:	Обслуживание промышленных дорог
направление подготовки:	08.03.01 Строительство
Направленность (профиль):	Производство и применение строительных материалов, изделий и конструкций
форма обучения:	очная

Рабочая программа рассмотрена
на заседании кафедры автомобильных дорог и аэродромов
Протокол № 6 от 03 марта 2026 г.

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины – формирование у обучающихся системы теоретических знаний и практических навыков обеспечения требуемого технического уровня и эксплуатационного состояния автомобильных дорог промышленных предприятий, посредством системы плановых, предупредительных, ремонтных и восстановительных работ для безопасного и экономичного перемещение грузов в процессе производства товарной продукции.

Задачи дисциплины:

- получение сведений об этапах жизненного цикла дорог промышленных предприятий различного назначения и способах управления их качеством;
- изучение основ планирования работ по минимизации эксплуатационных рисков функционирования промышленных дорог на основе модели оптимизации ресурсных затрат дорожной деятельности;
- приобретение навыков обоснования методов производства работ по содержанию и ремонту и определения их объемов для планирования деятельности по обслуживанию промышленных дорог;
- освоение технологии и состава работ по обслуживанию промышленных дорог различных категорий с соблюдением требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды;
- получение практических навыков по решению типовых вопросов и задач, ведению рабочей и исполнительной документации при выполнении работ по обслуживанию промышленных дорог.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина относится к элективным дисциплинам части Блока 1 учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений и входит в состав модуля «Автомобильные дороги промышленных предприятий».

Необходимыми условиями для освоения дисциплины являются:

знания:

- конструкций, параметров и характеристик автомобильных дорог общего пользования;

умения:

- производить технологические расчеты при разработке рабочей документации;

владения:

- навыками разработки сметной документации, оценки себестоимости, прибыли и рентабельности;
- навыками расчетов ресурсных затрат на осуществление строительной деятельности.

Содержание дисциплины является логическим продолжением содержания дисциплины «Особенности проектирования дорог не общего пользования», «Строительство дорог промышленных предприятий», и может служить основой для подготовки выпускной квалификационной работы.

3. Результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Таблица 3.1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Код и наименование результата обучения по дисциплине
1	2	3
ПКСда-4 Способность проводить и организовывать работы по капитальному ремонту и содержанию автомобильных дорог	ПКСда-4.1. Составляет план работ подготовительного периода	Знать (З1): перечень требований нормативных документов к составлению плана работ подготовительного периода при обслуживании промышленных дорог
		Уметь (У1): составлять план работ подготовительного периода при содержании, ремонте и капитальном ремонте промышленных дорог
		Владеть (В1): навыками оптимизации плана работ подготовительного периода при обслуживании промышленных дорог
	ПКСда-4.2. Выбирает методы производства дорожно-строительных работ	Знать (З2): методы производства дорожно-строительных работ и условия их применения при обслуживании промышленных дорог
		Уметь (У2): выбирать методы производства дорожно-строительных работ при разработке технической документации на содержание и ремонт промышленных дорог
		Владеть (В2): навыками применения методов производства дорожно-строительных работ при обслуживании промышленных дорог
	ПКСда-4.3. Составляет графики потребности в трудовых, материально-технических ресурсах по объекту строительства, при выполнении дорожно-строительных работ	Знать (З3): последовательность составления графиков потребности в трудовых, материально-технических ресурсах по объекту строительства, при выполнении дорожно-строительных работ
		Уметь (У3): составлять графики потребности в трудовых, материально-технических ресурсах по объекту строительства, при выполнении дорожно-строительных работ
		Владеть (В3): навыками оценки ресурсообеспечения субъекта дорожного хозяйства при помощи графиков потребности в трудовых, материально-технических ресурсах по объекту строительства, при выполнении дорожно-строительных работ

4. Объем дисциплины

Общий объем дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

Таблица 4.1.

Форма обучения	Курс/ семестр	Аудиторные занятия/контактная работа, час.			Самостоятельная работа, час.	Контроль, час	Форма промежуточной аттестации
		Лекции и	Практические занятия	Лабораторные занятия			
1	2	3	4	5	6	7	8
очная	4/8	12	22	-	74	-	зачет

5. Структура и содержание дисциплины

5.1. Структура дисциплины

- очная форма обучения (ОФО)

Таблица 5.1.1

№ п/п	Структура дисциплины		Аудиторные занятия, час.			СРС, час.	Всего, час.	Код ИДК	Оценочные средства
	Номер раздела	Наименование раздела	Л.	Пр.	Лаб.				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	1	Особенности обслуживания дорог промышленных предприятий	4	12	0	16	32	ПКСда-4.1, ПКСда-4.3	Задачи №1, тест №1
2	2	Технология работ по обслуживанию промышленных дорог	6	6	0	30	42	ПКСда-4.2, ПКСда-4.3	Задачи №2, тест №2
3	3	Организация обслуживания и управления промышленными дорогами	2	4	0	24	30	ПКСда-4.3	Задачи №3, тест №2
4	Зачет		-	-	-	4	4	ПКСда-4.1, ПКСда-4.2, ПКСда-4.3	Вопросы к зачету
Итого:			12	22	0	74	108	X	X

- заочная форма обучения (ЗФО)

Не реализуется.

- очно-заочная форма обучения (ОЗФО)

Не реализуется.

5.2. Содержание дисциплины.

5.2.1. Содержание разделов дисциплины (дидактические единицы).

Раздел 1 Особенности обслуживания дорог промышленных предприятий.

Тема 1: Вводная часть.

Цель, задачи и содержание дисциплины. Термины и определения. Краткий обзор исследований по проблемам обслуживания промышленных дорог. Структура жизненного цикла дорог промышленных предприятий. Этапы функционирования и способы управления качеством. Конструктивные и эксплуатационные особенности автомобильных дорог нефтегазового комплекса, лесной и горнодобывающей промышленности и др. Экономическая модель функционирования промышленных объектов на стадии технической эксплуатации. Оптимизационные критерии. Технический прогресс в обслуживании дорог промышленных предприятий. Литература. Перечень отраслевых баз данных, информационных справочных систем в виде общедоступной информации, размещаемой в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» в форме открытых данных.

Тема 2: Планирование работ по обслуживанию промышленных дорог

Классификация и состав работ по содержанию, (текущему) ремонту и капитальному ремонту дорог. Обоснование требований к эксплуатационному состоянию дорог. Периодичность проведения видов работ по содержанию дорог. Межремонтные сроки проведения капитального ремонта дорог. Потребность в ресурсах на работы по содержанию, аварийному, текущему ремонту дорог. Финансирование работ. Сметные расчеты на содержание промышленных дорог.

Раздел 2 Технология работ по обслуживанию промышленных дорог.

Тема 3: Зимнее содержание промышленных дорог.

Виды снегоотложений на дорогах. Способы защиты дорог от снежных заносов. Маневровые средства защиты: конструкции, снегоемкость, технология устройства. Механизованная снегозащита: снегоемкость, периодичность возобновления и технология

устройства. Снегозадерживающие и снегопередающие заборы. Снегозащитные лесонасаждения: конструкции и технология закладки. Механизированная расчистка снежных заносов. Расчет потребности в снегоочистителях.

Очистка дорог от снега. Машины и механизмы. Технология и организация снегоочистительных работ.

Способы борьбы с зимней скользкостью. Химический способ: материалы, расход и технология работ. Профилактика и предупреждение образования зимней скользкости. Фрикционный способ: нагретые и холодные инертные материалы, технология распределения. Механические способы борьбы с зимней скользкостью.

Зимние автомобильные дороги. Технические нормы и ТЭП автозимников. Классификация и конструкции. Автозимники с продленным сроком службы. Строительство сухопутных автозимников. Проектирование и строительство ледовых переправ. Содержание и ремонт автозимников. Содержание и ремонт проезжей части.

Тема 4: Содержание промышленных дорог в теплый период года.

Очистка полосы отвода, обочин, откосов и разделительной полосы. Технология планировки без добавления грунта. Борьба с нежелательной растительностью. Прочистка и профилирование кюветов и водоотводных канав, исправление поврежденных участков, ликвидация съездов в неустановленных местах.

Очистка покрытий от мусора, пыли и грязи, уборка посторонних предметов. Устранение скользкости, вызванной выпотеванием битума на асфальтобетонных покрытиях. Уход за пучинистыми участками. Обеспыливание покрытий переходного и низшего типов. Материалы. Исправление профиля щебеночных и гравийных покрытий без добавления материала.

Тема 5: Ремонт промышленных дорог.

Восстановление размытых и разрушенных участков. Укрепительные работы по обеспечению устойчивости земляного полотна. Раскрытие снегозаносимых выемок. Подсыпка и укрепление обочин. Усиление земляного полотна с заменой грунтов, устройство изолирующих и армирующих прослоек. Материалы. Технологии производства работ. Машины и механизмы.

Восстановление профиля и усиление щебеночных, гравийных и грунтовых улучшенных дорог с добавлением ремонтных материалов. Устройство более совершенных типов покрытий с использованием существующих дорожных одежд в качестве основания. Материалы. Технологии производства работ. Машины и механизмы.

Восстановление изношенных верхних слоев асфальтобетонных покрытий. Устройство поверхностной обработки, защитных слоев и слоев износа. Ликвидация колеи. Усиление и уширение дорожных одежд. Материалы. Технологии производства работ. Машины и механизмы.

Замена, подъемка и выравнивание плит цементобетонных покрытий, нарезка продольных или поперечных бороздок. Перекрытие изношенных цементобетонных покрытий слоями из цементобетона или асфальтобетона. Материалы. Технологии производства работ. Машины и механизмы.

Раздел 3 Организация обслуживания и управления промышленными дорогами.

Тема 6: Организация обслуживания промышленных дорог.

Структура дорожной службы. Материально-техническая база дорожной службы. Организация взаимодействия служб Заказчика и Подрядных дорожных организаций по обеспечению проезда к инфраструктурным объектам промышленных предприятий при

обслуживании дорог. Порядок проверки и приемки выполненных работ по содержанию дорог в отчетном месяце. Оценка качества содержания промышленных дорог. Правила приемки работ при ремонте и аварийном ремонте промышленных дорог. Паспортизация, технический учет и инвентаризация дорог. Охрана промышленных дорог. Охрана окружающей среды при обслуживании промышленных дорог.

5.2.2. Содержание дисциплины по видам учебных занятий.

Лекционные занятия

Таблица 5.2.1

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем, час.			Тема лекции
		ОФО	ЗФО	ОЗФО	
1	2	3	4	5	6
1	1	2	-	-	Вводная часть
2		2	-	-	Планирование работ по обслуживанию промышленных дорог
3	2	2	-	-	Зимнее содержание промышленных дорог
4		2	-	-	Содержание промышленных дорог в теплый период года
5		2	-	-	Ремонт промышленных дорог
6	3	2	-	-	Организация обслуживания промышленных дорог
Итого:		12	-	-	X

Практические занятия

Таблица 5.2.2

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем, час.			Тема практического занятия
		ОФО	ЗФО	ОЗФО	
1	2	3	4	5	6
1	1	4	-	-	Обоснование требований к эксплуатационному состоянию промышленных дорог
2	1	2	-	-	Планирование работ по обслуживанию промышленных дорог
3	1	2	-	-	Обоснование межремонтных сроков службы дорог промышленных предприятий
4	1	2	-	-	Расчет потребности в ресурсах на содержание, аварийный и текущий ремонт промышленных дорог
5	1	2	-	-	Сметы на содержание промышленных дорог
6	2	2	-	-	Борьба с зимней скользкостью нагретыми фрикционными материалами
7	2	2	-	-	Обеспыливание дорог
8	2	2	-	-	Ремонт цементобетонных покрытий автомобильных дорог
9	3	2	-	-	Паспортизация промышленных дорог
10	3	2	-	-	Ведение исполнительной документации при обслуживании промышленных дорог
Итого:		22	0	0	X

Лабораторные работы

Лабораторные работы учебным планом не предусмотрены.

Самостоятельная работа студента

Таблица 5.2.3

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем, час.			Тема	Вид СРС
		ОФО	ЗФО	ОЗФО		
1	2	3	4	5	6	7
1	1	4	-	-	Действующие нормативно-технические и правовые документы в области промышленного транспорта и объектов его инфраструктуры	Изучение теоретического материала по разделу
2		4	-	-	Технические характеристики дорог промышленных предприятий	
3		4	-	-	Методы определения межремонтных сроков службы дорожных одежд и покрытий	
4		4	-	-	Порядок расчета ресурсных затрат на обслуживание промышленных дорог из условий обеспечения возможности проезда на объекты производства товарной продукции	
5	2	4	-	-	Определение объема снегоприноса по методу расходов	Изучение теоретического материала по разделу
6		4	-	-	Строительство и содержание сухопутных автозимников	
7		4	-	-	Устройство и эксплуатация ледовых переправ	
8		2	-	-	Химический способ борьбы с нежелательной растительностью на автомобильных дорогах	
9		4	-	-	Технология санации трещин и швов в дорожных покрытиях	
10		4	-	-	Технология работ по восстановлению геометрии деформационных швов и их герметизации	
11		4	-	-	Технология ремонта поверхностного слоя цементобетонных покрытий	
12		4	-	-	Порядок назначения и обоснования технологии капитального ремонта цементобетонных покрытий	
13	3	4	-	-	Оценка уровня эксплуатационного содержания промышленных дорог	Изучение теоретического материала по разделу
14		4	-	-	Структура дорожно-эксплуатационной службы промышленных предприятий	
15		4	-	-	Исполнительная документация в дорожно-эксплуатационной деятельности	
16		4	-	-	Правила приемки работ при ремонте и аварийном ремонте промышленных дорог	
17		4	-	-	Охрана промышленных дорог	
18		4	-	-	Охрана окружающей среды при обслуживании промышленных дорог	
19	Зачет	4	-	-	-	Подготовка к зачету
Итого:		74	-	-	X	X

5.2.3. Преподавание дисциплины ведется с применением следующих видов образовательных технологий:

- визуализация учебного материала в PowerPoint в диалоговом режиме (лекционные занятия);
- работа в малых группах (практические занятия);
- разбор практических ситуаций (практические занятия);
- метод проектов (практические занятия).

6. Тематика курсовых работ/проектов

Курсовые работы/проекты учебным планом не предусмотрены.

7. Контрольные работы

Контрольные работы учебным планом не предусмотрены.

8. Оценка результатов освоения дисциплины

8.1. Рейтинговая система оценивания степени полноты и качества освоения компетенций обучающихся очной формы обучения представлена в таблице 8.1.

Таблица 8.1

№ п/п	Виды мероприятий в рамках текущего контроля	Количество баллов
1	2	3
1 текущая аттестация		
1	Планирование работ по обслуживанию промышленных дорог (решение и защита задач на практических занятиях, комплект задач №1)	0...20
2	Тест по разделу №1 («Особенности обслуживания дорог промышленных предприятий»)	0...20
ИТОГО за первую текущую аттестацию		0...40
2 текущая аттестация		
3	Технология работ и организация обслуживания промышленных дорог (решение и защита задач на практических занятиях, комплект задач №2 и №3)	0...30
4	Тест по разделам №2, №3 («Технология работ по обслуживанию промышленных дорог», «Организация обслуживания и управления промышленными дорогами»)	0...30
ИТОГО за вторую текущую аттестацию		0...60
ВСЕГО		0...100

9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

9.1. Перечень рекомендуемой литературы представлен в Приложении 1.

9.2. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

- Электронный каталог/Электронная библиотека ТИУ (<https://jirbis.tyuiu.ru>);
- База данных ЭБС «ЛАНЬ» (www.e.lanbook.com);
- Образовательная платформа ЮРАЙТ «Электронного издательства ЮРАЙТ» (www.urait.ru);
- Научная электронная библиотека «eLIBRARY.RU» (<http://elibrary.ru/>);
- Цифровой образовательный ресурс IPRsmart (<http://www.iprbookshop.ru/>);
- Научно-техническая библиотека ФГАОУ ВО «РГУ нефти и газа (НИУ) имени И.М. Губкина» (<http://elib.gubkin.ru/>);
- Научно-техническая библиотека ФГБОУ ВО «Уфимский государственный нефтяной технический университет» (<http://bibl.rusoil.net>);
- Научно-техническая библиотека ФГБОУ ВО «Ухтинский государственный технический университет» (<http://lib.ugtu.net/books>);
- Электронно-библиотечная система «Консультант студента» (<http://www.studentlibrary.ru>);
- Национальная электронная библиотека (НЭБ) (<https://rusneb.ru/>).

9.3. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в т.ч. отечественного производства:

1. Microsoft Office;
2. Nanocad;

3. Windows;
4. BigBlueButton (свободно-распространяемое ПО);
5. Яндекс. Телест (свободно-распространяемое ПО).

10. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Помещения для проведения всех видов работы, предусмотренных учебным планом, укомплектованы необходимым оборудованием и техническими средствами обучения.

Таблица 10.1

Обеспеченность материально-технических условий реализации ОПОП ВО

№ п/п	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
1	2	3
1	Лекционные занятия: Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа; групповых и индивидуальных консультаций; текущего контроля и промежуточной аттестации, №702, Учебная мебель: столы, стулья, доска аудиторная. Компьютер в комплекте – 1 шт., проектор – 1 шт., проекционный экран – 1 шт., акустическая система (колонки) - 2 шт.	625001, Тюменская область, г. Тюмень, ул. Луначарского, д.4
	Практические занятия: Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (практические занятия); групповых и индивидуальных консультаций; текущего контроля и промежуточной аттестации, №704, Учебная мебель: столы, стулья, доска аудиторная.	625001, Тюменская область, г. Тюмень, ул. Луначарского, д.4
	Самостоятельная работа: Помещение для самостоятельной работы обучающихся с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, №355, Учебная мебель: столы, стулья, доска аудиторная. Компьютер в комплекте – 5 шт., проектор – 1 шт., проекционный экран – 1 шт.	625001, Тюменская область, г. Тюмень, ул. Луначарского, д.2 корп.1
	Самостоятельная работа: Помещение для самостоятельной работы обучающихся с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, №362, Учебная мебель: столы, стулья, доска аудиторная. Компьютер в комплекте – 5 шт.	625001, Тюменская область, г. Тюмень, ул. Луначарского, д.2 корп.1

11. Методические указания по организации СРС

11.1. Методические указания по подготовке к практическим занятиям.

На практических занятиях обучающиеся изучают методику и выполняют типовые расчеты. Для эффективной работы обучающиеся должны иметь инженерные калькуляторы и соответствующие канцелярские принадлежности. В процессе подготовки к практическим занятиям обучающиеся могут прибегать к консультациям преподавателя. Наличие конспекта лекций на практическом занятии **ОБЯЗАТЕЛЬНО!**

Задания для решения задач и выполнения типовых расчетов на практических занятиях обучающиеся получают индивидуально. Порядок выполнения типовых расчетов изложены в следующих руководящих документах:

1. РД 39-21-909-83. Руководящий документ по содержанию и ремонту автомобильных дорог нефтяных промыслов Западной Сибири: утвержден приказом по Министерству нефтяной промышленности № 616 от 18.11.1983. – Тюмень: Гипротюменьнефтегаз, 1985. – 262 с. – Текст: непосредственный;
2. Руководящий документ ООО «РН-ЮГАНСКНЕФТЕГАЗ» по содержанию дорог:

отчет о НИОКР / НПДЦ; рук. А. Н. Шуваев; исполн.: А. А. Тестешев, Р. В. Андронов, Д. А. Гензе, В. Д. Тимоховец, Д. В. Кубасов, А. А. Девятков. – Тюмень, 2012. – 344 с. Библиогр.: с. 9. Инв. № 00112НПДЦ. – Текст: непосредственный;

3. ОДМ 218.3.110-2019 Методические рекомендации по разработке проекта содержания автомобильных дорог: принят и введен в действие распоряжением Федерального дорожного агентства № 1816-р от 15.07.2019. – Москва: Информавтодор, 2019. – 142 с. – Текст: электронный // ТехЭксперт [сайт]. – URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200031252?section=text>

11.2. Методические указания по организации самостоятельной работы.

Самостоятельная работа обучающихся заключается в получении заданий (тем) у преподавателя для индивидуального освоения. Преподаватель на занятии дает рекомендации необходимые для освоения материала. В ходе самостоятельной работы обучающиеся должны изучить теоретический материал по разделам. Обучающиеся должны понимать содержание выполненной работы (знать определения понятий, уметь разъяснить значение и смысл любого термина, используемого в работе и т.п.).

КАРТА
обеспеченности дисциплины учебной и учебно-методической литературой

Дисциплина: **«Обслуживание промышленных дорог»**
направление подготовки: **08.03.01 Строительство**
Направленность (профиль): **Производство и применение строительных материалов, изделий и конструкций**

№ п/п	Название учебного, учебно-методического издания, автор, издательство, вид издания, год издания	Количество экземпляров в БИК	Контингент обучающихся, использующих указанную литературу	Обеспеченность обучающихся литературой, %	Наличие электронного варианта в ЭБС (+/-)
1	2	3	4	5	6
1	Васильев, Александр Петрович. Эксплуатация автомобильных дорог : в 2 т. : учебник для студентов вузов, обучающихся по специальности "Автомобильные дороги и аэродромы" направления подготовки "Транспортное строительство". - (Высшее профессиональное образование). Т. 2. - 2010. - 320 с.	41	120	100	-
2	Автомобильные дороги : учебное пособие / составители А. Г. Малофеев [и др.]. — Омск : СибАДИ, 2019. — 247 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/149511	ЭР*	120	100	+
3	ГОСТ Р 58948-2020. Дороги автомобильные общего пользования. Дороги автомобильные зимние и ледовые переправы. Технические правила устройства и содержания . - Москва : Стандартиформ, 2020. - 40 с. - URL: https://docs.cntd.ru/document/1200174655 . - Текст: электронный.	-	120	100	-
4	ОДН 218.010-98. Инструкция по проектированию, строительству и эксплуатации ледовых переправ. - Москва : Информавтодор, 1998. - 40 с. - URL: https://docs.cntd.ru/document/1200029712 . - Текст: электронный	-	120	100	-
5	Методические рекомендации по разработке проекта содержания автомобильных дорог. - Москва : Информавтодор, 2019. - 142 с. - URL: https://docs.cntd.ru/document/1200031252?section=text - Текст: электронный.	-	120	100	-
6	ВСН 137-89. Проектирование, строительство и содержание зимних автомобильных дорог в условиях Сибири и Северо-Востока СССР. - Москва : Союздорнии, 1991. - 67 с. - URL: https://docs.cntd.ru/document/1200006861?section=text - Текст: электронный.	-	120	100	-

*ЭР – электронный ресурс для авторизованных пользователей доступен через Электронный каталог/Электронную библиотеку ТИУ <https://jirbis.tyuiu.ru>.