

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ключков Юрий Сергеевич
Должность: и.о. ректора
Дата подписания: 10.04.2024 12:06:55
Уникальный программный ключ:
4e7c4ea90328ec8e65c5d8058549a2538d7400d1

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования

«ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ

Руководитель образовательной
программы

_____ Чайников Д.А.
« _____ » _____ 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплины: **Транспортная инфраструктура**

Направление подготовки: 23.03.01 – Технология транспортных
процессов

Профиль: Логистика и управление цепями поставок

Форма обучения: очная, заочная

Рабочая программа рассмотрена

на заседании кафедры Эксплуатация автомобильного транспорта
(наименование кафедры разработчика)

Протокол № __ от «__» _____ 20__ г.

Лист согласования

Внутренний документ "Транспортная инфраструктура_2023_ЭАТ_ТИУ"

Документ подготовил: Абакумов Георгий Валерьевич

Документ подписал: Захаров Дмитрий Александрович

Серийный номер ЭП	Должность	ФИО	ИО	Результат	Дата	Комментарий
	Заведующий кафедрой, имеющий ученую степень кандидата наук	Захаров Дмитрий Александрович		Согласовано		
	Доцент, имеющий ученую степень кандидата наук и ученое звание доцент (базовый уровень)	Чайников Денис Анатольевич		Согласовано		
	Ведущий специалист		Кубасова Светлана Викторовна	Согласовано		
	Директор	Каюкова Дарья Хрисановна		Согласовано		

1. Цели и задачи освоения дисциплины/модуля

Цель дисциплины/модуля формирование у обучающихся устойчивого понимания о будущих объектах их работы, составляющих транспортную инфраструктуру и ее влиянии на условия осуществления грузовых и пассажирских перевозок.

Задачи дисциплины/модуля

-получение полного представления о роли и значении транспортной инфраструктуры, объективности и особенностях ее формирования, системе показателей, характеризующих работу транспортных систем и ее отдельных элементов;

- получение общего представления о современном состоянии транспортной инфраструктуры как в России, так и в других, наиболее развитых странах мира.

- понимание студентами того, что себестоимость и безопасность перевозок в значительной степени определяются степенью развитости транспортной инфраструктуры.

Изучение дисциплины служит формированию комплексного представления о транспортной инфраструктуре страны.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Транспортная инфраструктура» относится к дисциплинам базовой части. Для полного усвоения данной дисциплины студенты должны знать следующие дисциплины: Введение в профессиональную деятельность.

Знания по дисциплине «Транспортная инфраструктура» необходимы студентам данного направления для усвоения знаний по следующим дисциплинам: Логистические процессы единой транспортной системы, Управление устойчивыми цепями поставок.

3. Результаты обучения дисциплины/модуля

Процесс изучения дисциплины/модуля направлен на формирование следующих компетенций:

Таблица 3.1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК) ¹	Код и наименование результата обучения по дисциплине (модулю)
<i>ПКС-2</i> , способность к планированию и организации работы объектов транспортной инфраструктуры, транспортных комплексов городов и регионов, организации рационального взаимодействия видов транспорта, составляющих единую транспортную систему с учетом показателей безопасности и эффективности	<i>ПКС-2.1</i> Планирует и организует работу объектов транспортной инфраструктуры, транспортных комплексов городов и регионов	Знать: 31 элементы транспортной инфраструктуры, определения, показатели и способы улучшения эксплуатационных свойств подвижного состава
		Уметь: У1 оценивать эффективность функционирования инфраструктуры
		Владеть: В1 методикой оптимизации технологических процессов и проектирования объектов транспортной инфраструктуры
		Знать: 32 методы планирования ресурсного обеспечения деятельности предприятия, разработки оперативных планов работы первичных производственных подразделений
		Уметь: У2 проводить анализ и разрабатывать рекомендации по повышению эффективности функционирования предприятия (коммерческой фирмы)
		Владеть: В2 методами анализа моделей социально-технических систем управления

¹ В соответствии с ОПОП ВО.

4. Объем дисциплины/модуля

Общий объем дисциплины/модуля составляет 3 зачетных единиц, 108 часов.

Таблица 4.1

Форма обучения	Курс/ семестр	Аудиторные занятия / контактная работа, час.			Самостоятельная работа, час.	Форма промежуточной аттестации
		Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия		
очная	2/3	18	-	34	56	зачет
заочная	3/5	8	-	8	92	зачет

5. Структура и содержание дисциплины/модуля

5.1. Структура дисциплины/модуля.

очная форма обучения (ОФО)

Таблица 5.1.1

№ п/п	Структура дисциплины/модуля		Аудиторные занятия, час.			СРС, час.	Все го, час.	Код ИДК	Оценочные средства ¹
	Номер раздела	Наименование раздела	Л.	Пр.	Лаб.				
1	1	Значение автомобильных дорог в обеспечении перевозок грузов и пассажиров	3	-	6	9	18	ПКС-2	реферат
2	2	Современное состояние дорожного хозяйства РФ	3	-	6	9	18	ПКС-2	эссе
3	3	Поперечный профиль проезжей части	3	-	6	9	18	ПКС-2	тест
4	4	Строительство автомобильных дорог	3	-	6	9	18	ПКС-2	опрос устный
5	5	Безопасность движения при строительстве и эксплуатации автомобильных дорог	3	-	5	10	18	ПКС-2	собеседование,
6	6	Элементы плана дороги	3	-	5	10	18	ПКС-2	опрос письменный
7	зачет		-	-	-	-	-		
Итого:			18	-	34	56	108		

заочная форма обучения (ОФО)

Таблица 5.1.2

№ п/п	Структура дисциплины/модуля		Аудиторные занятия, час.			СРС, час.	Все го, час.	Код ИДК	Оценочные средства ¹
	Номер раздела	Наименование раздела	Л.	Пр.	Лаб.				
1	1	Значение автомобильных дорог в обеспечении перевозок грузов и пассажиров	1	-	1	16	18	ПКС-2	реферат
2	2	Современное состояние дорожного хозяйства РФ	1	-	1	16	18	ПКС-2	эссе
3	3	Поперечный профиль проезжей	2	-	2	15	19	ПКС-2	тест

		части							
4	4	Строительство автомобильных дорог		-		15	15	ПКС-2	опрос устный
5	5	Безопасность движения при строительстве и эксплуатации автомобильных дорог	2	-	2	15	19	ПКС-2	собеседование,
6	6	Элементы плана дороги	2	-	2	15	19	ПКС-2	опрос письменный
7	зачет		-	-		-	-		
Итого:			8	-	8	92	108		

5.2. Содержание дисциплины/модуля.

5.2.1. Содержание разделов дисциплины/модуля (дидактические единицы).

Раздел 1. «Значение автомобильных дорог в обеспечении перевозок грузов и пассажиров».

Требования автомобильного транспорта к современной дороге. Экономичность, скорость, безопасность и удобство автомобильных пассажирских и грузовых перевозок. Значение знания транспортно-эксплуатационных характеристик дорог при организации автомобильных перевозок.

Раздел 2. «Современное состояние дорожного хозяйства РФ».

Планы и задачи дорожного строительства в РФ: создание опорной сети автомобильных магистралей, реконструкция и развитие сети дорог общего пользования, создание развернутой сети внутрихозяйственных сельских дорог, комплексные схемы городов.

Раздел 3. «Поперечный профиль проезжей части».

Основные элементы дороги. Проезжая часть. Полоса дорожной одежды. Дорожная одежда. Земляное полотно. Обочина земляного полотна. Ось дороги.

Раздел 4. «Строительство автомобильных дорог».

Особенности сооружения и эксплуатации в сложных природно-климатических условиях. Обустройство пересечений транспортных магистралей. Транспортно-эксплуатационные качества автомобильных дорог.

Раздел 5. «Безопасность движения при строительстве и эксплуатации автомобильных дорог».

Факторы экологической безопасности и безопасности движения при строительстве и эксплуатации автомобильных дорог. Управление эксплуатацией автомобильных дорог в целях обеспечения безопасности движения в том числе в сложных природно-климатических условиях.

Раздел 6. «Элементы плана дороги».

Элементы дороги в плане и требования к ним автомобильного транспорта. Элементы трассы в плане. Прямые и кривые. Обоснование величины радиусов кривых в плане. Переходные кривые. Виражи и уширения проезжей части на кривых. Сопряжения кривых в плане. Расчетная видимость дороги в плане. Боковая видимость придорожной

полосы. Приемы обеспечения видимости. План трассы дороги, его оформление. Элементы дороги в продольном профиле

5.2.2. Содержание дисциплины/модуля по видам учебных занятий.

Лекционные занятия

Таблица 5.2.1

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем, час.			Тема лекции
		ОФО	ЗФО	ОЗФО	
1	1	3	1	-	Тип транспортных инфраструктур.
2	2	3	2	-	Пути сообщения.
3	3	3	2	-	Объекты транспортных инфраструктур. Дорожные сооружения.
4	4	3	1	-	Придорожное хозяйство. Дорожная техника.
5	5	3	1	-	Пешеходная инфраструктура.
6	6	3	1	-	Дорожное строительство. Экспертный анализ дорожных условий.
Итого:		18	8	-	

Практические занятия

Практические работы учебным планом не предусмотрены.

Лабораторные занятия

Таблица 5.2.2

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем, час.			Тема практического занятия
		ОФО	ЗФО	ОЗФО	
1	1	6	1	-	Маршрутизация грузовых перевозок с применением электронного курвиметра Scale Master II.
2	2	6	1	-	Определение расстояния с помощью дорожного коле-са SK-3. Определение колейности дорожного покрытия.
3	3	6	1	-	Оценка сцепных качеств дорожного покрытия.
4	4	6	1	-	Определение оптимальной влажности грунта. Контроль шероховатости дорожных покрытий мето-дом «песчаного пятна».
5	5	5	2	-	Контроль степени уплот-нения грунто-щебеночных и песчано - щебёночных слоёв дорожной одежды.
6	6	5	2	-	Контроль степени ровности конструктивных слоёв одежды, продольного и поперечных уклонов и крутизны откосов и выемок с помощью рейки дорожной универсальной КОНДОР. Определение текущего кон-троля плотности песчаных, пылеватых и глинистых грунтов с помощью дина-мометрического плотноме-ра Д-51.
Итого:		34	8	-	

Самостоятельная работа студента

Таблица 5.2.4

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем, час.			Тема	Вид СРС
		ОФО	ЗФО	ОЗФО		
1	1	9	16	-	<i>Аудиторная</i> СРС. Тестирование	подготовка к практическим занятиям
2	2	9	16	-	<i>Внеаудиторная</i> СРС. Подготовка к практическим занятиям	выполнение письменных домашних заданий
3	3	9	15	-	<i>Внеаудиторная</i> СРС. Изучение тем теоретического курса, запланированных для самостоятельного освоения	эссе
4	4	9	15	-	<i>Внеаудиторная</i> СРС. Выполнение контрольных заданий для СРС, самотестирование по контрольным вопросам	подготовка к практическим занятиям
5	5	10	15	-	<i>Внеаудиторная</i> СРС. Подготовка к экзамену	написание реферата,
6	6	10	15	-	<i>Внеаудиторная</i> СРС. Написание рефератов	выполнение письменных домашних заданий
Итого:		56	92	-		

5.2.3. Преподавание дисциплины/модуля ведется с применением следующих видов образовательных технологий: традиционные образовательные технологии, технологии проблемного обучения, интерактивные и информационно-коммуникационные образовательные технологии. Форма организации учебного процесса-лекционные и практические занятия, урок-конференция, диалог и практикум.

6. Тематика курсовых работ/проектов

Курсовые работы/проекты учебным планом не предусмотрены.

7. Контрольные работы

Вопросы к контрольным работам.

1. Транспорт России и пути сообщения транспортных систем.
2. Классификация автомобильных дорог.
3. Первая группа транспортно-эксплуатационных показателей дороги.
4. Вторая группа транспортно-эксплуатационных показателей дороги.
5. Третья и четвертая группа транспортно-эксплуатационных показателей дороги.
6. Основные элементы автомобильной дороги.
7. Элементы плана дороги.
8. Элементы продольного профиля дороги.
9. Краткие сведения о грунте.
10. Виды воды в грунте.
11. Водно-тепловой режим земляного полотна.
12. Конструктивные слои дорожных одежд.
13. Основные типы покрытия.

14. Очистка дорог от снега.
15. Виды зимней скользкости.
16. Химический способ борьбы со скользкостью.
17. Фрикционный способ борьбы со скользкостью.
18. Тепловой способ борьбы со скользкостью.
19. Виды автозимников.
20. Технология строительства автозимников.
21. Влияние дорожных условий на производительность автомобилей.
22. Выявление безопасных участков на дорогах.
23. Оценка безопасности на пересечениях.
24. Мероприятия по безопасности дорожного движения.
25. Оценка экологической безопасности дороги.
26. Требования по охране окружающей среды.
27. Классификация городских улиц.
28. Элементы городских улиц.
29. Определение ширины проезжей части.
30. Тротуары, пешеходные и велосипедные дорожки.
31. Разделительные полосы и островки.
32. Автостоянки.

8. Оценка результатов освоения дисциплины/модуля

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

8.2. 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 текущая аттестация		
1	Работа на лекциях	10
2	Работа на практических занятиях	10
3	Тестирование	10
	ИТОГО за первую текущую аттестацию	30
2 текущая аттестация		
1	Работа на лекциях	10
2	Работа на практических занятиях	10
3	Тестирование	10
	ИТОГО за вторую текущую аттестацию	30
3 текущая аттестация		
1	Работа на лекциях	10
2	Работа на практических занятиях	10
3	Тестирование	20
	ИТОГО за третью текущую аттестацию	40
	ВСЕГО	100

8.3. Рейтинговая система оценивания степени полноты и качества освоения компетенций обучающихся заочной формы обучения представлена в таблице 8.2.

Таблица 8.2

№ п/п	Виды мероприятий в рамках текущего контроля	Количество баллов
1	Работа на лекциях	30
2	Работа на практических занятиях	30
3	Тестирование	40
	ВСЕГО	100

9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины/модуля

9.1. Перечень рекомендуемой литературы представлен в Приложении 2.

9.2. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы.

- Электронный каталог/Электронная библиотека ТИУ <http://webirbis.tsogu.ru/>

- Цифровой образовательный ресурс – библиотечная система IPRSMART — <https://www.iprbookshop.ru/>

- Электронно-библиотечная система «Консультант студента» www.studentlibrary.ru

- Электронно-библиотечная система «ЛАНЬ» <https://e.lanbook.com>

- Образовательная платформа ЮРАЙТ www.urait.ru

- Научная электронная библиотека ELIBRARY.RU <http://www.elibrary.ru>

9.3. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в т.ч. отечественного производства: Windows, MS Office Professional Plus.

10. Материально-техническое обеспечение дисциплины/модуля

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

Таблица 10.1

№ п/п	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы	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	4
1	<i>Транспортная инфраструктура</i>	<i>Лекционные занятия: Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа; групповых и индивидуальных консультаций; текущего контроля и промежуточной аттестации, Оснащенность: Учебная мебель: столы, стулья, доска аудиторная. Компьютер в комплекте, проектор, проекционный экран. Комплект учебно-наглядных пособий</i>	<i>625001, Тюменская область, г. Тюмень, ул. Мельникайте, д.72</i>
<i>Лабораторные занятия: Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторные занятия); групповых и индивидуальных консультаций; текущего контроля и промежуточной аттестации. Оснащенность: Учебная мебель: столы, стулья, доска аудиторная. Компьютер в комплекте, проектор, проекционный экран.</i>		<i>625001, Тюменская область, г. Тюмень, ул. Мельникайте, д.72</i>	
<i>Помещение для самостоятельной работы обучающихся с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную</i>		<i>625001, Тюменская область, г. Тюмень, ул. Мельникайте, д.72, №166</i>	

	<i>информационно-образовательную среду</i> <i>Оснащенность:</i> <i>Учебная мебель: столы, стулья, доска</i> <i>аудиторная.</i> <i>Компьютер в комплекте</i>	<i>625039, Тюменская область, г.Тюмень,</i> <i>ул. Мельникайте, д. 70, № 1117</i>
--	---	--

11. Методические указания по организации СРС

11.1. Методические указания по подготовке к лабораторным занятиям.

11.2. Методические указания по организации самостоятельной работы.

Планируемые результаты обучения для формирования компетенции и критерии их оценивания

Дисциплина/модуль: **Транспортная инфраструктура**

Код, направление подготовки/специальность: **23.03.01 Технология транспортных процессов**

Направленность/специализация: **Логистика и управление цепями поставок**

Код компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК) ²	Код и наименование результата обучения по дисциплине (модулю)	Критерии оценивания результатов обучения			
			1-2	3	4	5
ПКС-2, способность к планированию и организации работы объектов транспортной инфраструктуры, транспортных комплексов городов и регионов, организации рационального взаимодействия видов транспорта, составляющих	ПКС-2.1 Планирует и организует работу объектов транспортной инфраструктуры, транспортных комплексов городов и регионов	Знать: 31 элементы транспортной инфраструктуры, определения, показатели, способы улучшения эксплуатационных свойств подвижного состава и методы планирования ресурсного обеспечения деятельности предприятия, разработки оперативных планов работы первичных производственных подразделений	Знает: элементы транспортной инфраструктуры, определения, показатели, способы улучшения эксплуатационных свойств подвижного состава и методы планирования ресурсного обеспечения деятельности предприятия, разработки оперативных планов работы первичных производственных подразделений	Знает частично: элементы транспортной инфраструктуры, определения, показатели, способы улучшения эксплуатационных свойств подвижного состава и методы планирования ресурсного обеспечения деятельности предприятия, разработки оперативных планов работы первичных производственных подразделений	Знает хорошо: элементы транспортной инфраструктуры, определения, показатели, способы улучшения эксплуатационных свойств подвижного состава и методы планирования ресурсного обеспечения деятельности предприятия, разработки оперативных планов работы первичных производственных подразделений	Знает свободно: элементы транспортной инфраструктуры, определения, показатели, способы улучшения эксплуатационных свойств подвижного состава и методы планирования ресурсного обеспечения деятельности предприятия, разработки оперативных планов работы первичных производственных подразделений

² В соответствии с ОПОП ВО.

Код компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК) ²	Код и наименование результата обучения по дисциплине (модулю)	Критерии оценивания результатов обучения			
			1-2	3	4	5
единую транспортную систему с учетом показателей безопасности и эффективности		Уметь: У1 оценивать эффективность функционирования инфраструктуры и проводить анализ и разрабатывать рекомендации по повышению эффективности функционирования предприятия (коммерческой фирмы)	Не умеет: оценивать эффективность функционирования инфраструктуры и проводить анализ и разрабатывать рекомендации по повышению эффективности функционирования предприятия (коммерческой фирмы)	Умеет под руководством преподавателя оценивать эффективность функционирования инфраструктуры и проводить анализ и разрабатывать рекомендации по повышению эффективности функционирования предприятия (коммерческой фирмы)	Умеет в большинстве случаев самостоятельно оценивать эффективность функционирования инфраструктуры и проводить анализ и разрабатывать рекомендации по повышению эффективности функционирования предприятия (коммерческой фирмы)	Умеет самостоятельно: оценивать эффективность функционирования инфраструктуры и проводить анализ и разрабатывать рекомендации по повышению эффективности функционирования предприятия (коммерческой фирмы)
		Владеть: В1 методикой оптимизации технологических процессов и проектирования объектов транспортной инфраструктуры и методами анализа моделей социально-технических систем управления	Не владеет: методикой оптимизации технологических процессов и проектирования объектов транспортной инфраструктуры и методами анализа моделей социально-технических систем управления	Владеет частично: методикой оптимизации технологических процессов и проектирования объектов транспортной инфраструктуры и методами анализа моделей социально-технических систем управления	Владеет хорошо: методикой оптимизации технологических процессов и проектирования объектов транспортной инфраструктуры и методами анализа моделей социально-технических систем управления	Владеет свободно: методикой оптимизации технологических процессов и проектирования объектов транспортной инфраструктуры и методами анализа моделей социально-технических систем управления

КАРТА

обеспеченности дисциплины (модуля) учебной и учебно-методической литературой

Дисциплина/модуль: **Транспортная инфраструктура**Код, направление подготовки/специальность: **23.03.01 Технология транспортных процессов**Направленность/специализация: **Логистика и управление цепями поставок**

№ 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, %	Место хранения	Наличие эл. варианта в электронно-библиотечной системе ТИУ
1	Дыбская, В. В. Логистика складирования : учебник / В. В. Дыбская. - Москва, Вологда : Инфра-Инженерия, 2021. - 796 с. - URL: http://www.iprbookshop.ru/115133.html .	ЭР	23	100	БИК	+
2	Элементы транспортной инфраструктуры. Автомобильные дороги [Текст] : учебное пособие / Г. В. Абакумов ; ТюмГНГУ. - Тюмень : ТюмГНГУ, 2012. - 102 с. Электронная библиотека ТИУ	ЭР	23	100	БИК	+
3	Садило, Михаил Васильевич. Автомобильные дороги. Строительство и эксплуатация [Текст] : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по специальности "Организация и безопасность движения (Автомобильный транспорт)" направления подготовки "Организация перевозок и управление на транспорте" / М. В. Садило, Р. М. Садило. - Ростов н/Д : Феникс, 2011. - 367 с.	10	23	100	БИК	-
4	Транспортная инфраструктура : [: Текст : Электронный ресурс] : методические рекомендации по изучению дисциплины и самостоятельной работе для обучающихся направления подготовки 23.03.01 "Технология транспортных процессов" профиль "Логистика и управление цепями поставок" всех форм обучения / ТИУ ; сост. Г. В. Абакумов. - Тюмень : ТИУ, 2022. - 17 с. - Электронная библиотека ТИУ.	ЭР	23	100	БИК	+
5	Транспортная инфраструктура : [: Текст : Электронный ресурс] : методические указания по лабораторным занятиям для обучающихся направления подготовки 23.03.01 "Технология транспортных процессов" профиль "Логистика и управление цепями поставок" всех форм обучения / ТИУ ; сост. Г. В. Абакумов. - Тюмень : ТИУ, 2022. - 30 с. - Электронная библиотека ТИУ	ЭР	23	100	БИК	+
6	Транспортная инфраструктура : [Электронный ресурс] : методические указания по выполнению контрольных работ для обучающихся направления подготовки 23.03.01 «Технология транспортных процессов» профиль «Логистика и управление цепями поставок» заочной формы обучения / ТИУ ; сост. Г. В. Абакумов. - Тюмень : ТИУ, 2019. - 15 с. - Электронная библиотека ТИУ. -	ЭР	23	100	БИК	+

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