

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Клочков Юрий Сергеевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 24.06.2026 11:14:20

Уникальный программный ключ:

3beb265d5d589e7ff4c954946f3ad99a1e70ac12

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное

образовательное учреждение высшего образования

«ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины: Информационные технологии на транспорте

Направление подготовки: 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов

направленность (профиль): Сервис транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования (нефтегазодобыча)

форма обучения: заочная

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

Протокол № 8 от 11.03.2026 г.

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель дисциплины: развитие у обучающихся востребованных в настоящее время компетенций в рамках цифровой инженерии в направлении науки и производства транспортно-технологических машин, состоянию современного уровня развития техники и технологий в этой области, а также практических умений и навыков начального уровня по использованию информационных технологий для решений прикладных задач в области профессиональной деятельности, связанной с наземными транспортно-технологическими средствами. Значительное внимание в дисциплине уделено программным продуктам, используемым на автомобильном транспорте управления, организации и повышения эффективности производственных процессов.

Задачи дисциплины «Информационные технологии на транспорте» обеспечивают формирование у обучающихся следующих знаний, умений и навыков:

1. Формирование знаний по современным информационным технологиям, программным продуктам, используемым на автомобильном транспорте
2. Формирование базовых умений работы с программными продуктами
3. Понимание теоретических основ информационных технологий
4. Формирование навыков оптимизации производственных процессов на транспорте с использованием информационных технологий
5. Умение производить поиск и применение нормативно-технологической документации в информационно-справочных базах данных

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина относится к обязательно части учебного плана.

Необходимыми условиями для освоения дисциплины являются:

Знание основ работы с персональным компьютером, установки и запуска различных приложений, знания базовых понятий информатики, принципов работы программ и операционных систем, знание основных математических понятий из базового курса математики и из высшей математики

умение производить базовые математические операции в рамках указанной области знаний, умения применять персональные компьютеры на уровне уверенного пользователя

владение навыками использования ресурсов сети интернет (в том числе и англоязычных), поиска и анализа информации, владение базовыми понятиями алгоритмов, логических условий, основами синтаксиса современных языков программирования.

Содержание дисциплины является логическим продолжением содержания дисциплин «Цифровая культура», «Технико-экономическое обоснование проектов» и служит основой для освоения дисциплин блока дисциплин, формируемых участниками образовательных отношений, связанных с методами решения инженерных задач в рамках профессиональной области знаний, а также с информационными технологиями и программированием.

3. Результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Таблица 3.1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикаторов достижения компетенций	Результаты обучения по дисциплине
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. Осуществляет выбор актуальных российских и зарубежных источников, а также поиск, сбор и обработку информации, необходимой для решения поставленной задачи.	Знать: УК-1.1-31 критерии эффективности управления техническим состоянием наземных транспортно-технологических средств и способы их идентификации с использованием компьютерных технологий Уметь: УК-1.1-У1 применять информационные технологии для эффективного управления техническим состоянием наземных транспортно-технологических средств Владеть: УК-1.1-В1 навыками применения информационных технологий для решения основного спектра задач в транспортной сфере

	УК-1.2. Систематизирует и критически анализирует информацию, полученную из разных источников, в соответствии с требованиями и условиями задачи	Знать: УК-1.2-31 основные возможности информационных технологий и способы их использования в различных прикладных проектах на транспорте Уметь: УК-1.2-У1 использовать информационные справочно-правовые системы по нормативным документам и законодательству Владеть: УК-1.2-В1 навыками применения программных продуктов для решения задач по поддержанию и восстановлению работоспособного технического состояния наземных транспортно-технологических средств
	УК-1.3. Использует методики системного подхода при решении поставленных задач	Знать: УК-1.3-31 основные положения информационных технологий и методы их практического применения для информационного обслуживания предприятия Уметь: УК-1.3-У1 имеет высокий уровень компьютерной грамотности Владеть: УК-1.3-В1 основными постулатами системного подхода и может применять их при решении профессиональных задач
	ОПК-1.2. Использует основные законы естественнонаучных дисциплин, правила построения технических схем и чертежей	Знать: ОПК-1.2-31 теоретические основы планирования производственной программы по техническому обслуживанию и ремонту наземных транспортно-технологических средств Уметь: ОПК -1.2-У1 использовать программные продукты для обработки и анализа информации, а также для моделирования производственных процессов Владеть: ОПК -1.2-В1 навыками расчета производственной программы, методами сбора информации и подготовки ее к дальнейшей обработке
ОПК-1. Способен применять естественнонаучные и общинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности	ОПК-1.5. Участвует, со знанием дела, в работах по совершенствованию производственных процессов с использованием экспериментальных данных и результатов моделирования	Знать: ОПК -1.5-31 критерии безопасности, качества и эффективности применительно к наземным транспортно-технологическим средствам Уметь: ОПК -1.5-У1 применять программные продукты для планирования и управления затратами труда, топлива, электроэнергии, запасных частей, рабочих жидкостей, смазочных и других материалов Владеть: ОПК -1.5-В1 способами решения практических и прикладных задач профессиональной деятельности с использованием компьютерных технологий
	ОПК-1.6. Применяет навыки делового взаимодействия с сервисной службой и оценивать их рекомендации с учетом экспериментальной работы технологического отдела предприятия	Знать: ОПК -1.6-31 методы взаимодействия и информационные потоки на предприятиях автомобильного транспорта Уметь: ОПК -1.6-У1 описывать информационные потоки для формирования технического задания для разработки программных продуктов по совершенствованию этих процессов Владеть: ОПК -1.6-В1 основными актуальными информационными технологиями и способен их использовать на практике

4. Объем дисциплины

Общий объем дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов.

Таблица 4.1.

Форма обучения	Курс/семестр	Аудиторные занятия/контактная работа, час.			Самостоятельная работа, час.	Контроль, час.	Форма промежуточной аттестации
		Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия			
Заочная	1/1	4	4	-	96	4	Зачет, контрольная работа

5. Структура и содержание дисциплины
5.1. Структура дисциплины.

Очная форма обучения (ОФО)

Не реализуется

Заочная форма обучения (ЗФО)

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.	1.	Предпосылки к развитию информационных технологий на транспорте	2	-	-	4	6	УК 1.1 – 1.3	вопросы к устному опросу по разделу 1
2.	2.	Обзор информационных технологий на транспорте	2	-	-	10	12	УК 1.1 – 1.3	вопросы к устному опросу по разделу 2
3.	3.	Штриховое кодирование на транспорте	-	-	-	10	10	УК 1.1 – 1.3	вопросы к устному опросу по разделу 3
4.	4.	Тахографы	-	-	-	10	10	УК 1.1 – 1.3	вопросы к устному опросу по разделу 4
5.	5.	Спутниковый мониторинг и оплата автодорог	-	-	-	10	10	УК 1.1 – 1.3	вопросы к устному опросу по разделу 5
6.	6.	Программное обеспечение информационных систем	-	-	-	10	10	УК 1.1 – 1.3	вопросы к устному опросу по разделу 6
7.	7.	Основы построения компьютерных сетей	-	-	-	10	10	ОПК 1.2, ОПК 1.5, ОПК 1.6	вопросы к устному опросу по разделу 7
8.	8.	Проектирование информационных систем	-	2	-	10	12	УК 1.1 – 1.3	Практическая работа 1 (на ПК), вопросы к устному опросу с по разделу 8
9.	9.	Машинное обучение и анализ данных	-	2	-	5	7	УК 1.1 – 1.3	Практическая работа 2 (на ПК), вопросы к устному опросу по разделу 9
10.	10.	Нейронные сети и глубокое обучение	-	-	-	10	10	ОПК 1.2, ОПК 1.5, ОПК 1.6	вопросы к устному опросу по разделу 10

11.	Контрольная работа	-	-	-	9	9	УК 1.1, ОПК 1.5	Задание для контрольно й работы
11	Зачет	-	-	-	-	-	УК 1.1 – 1.3, ОПК 1.2, ОПК 1.5, ОПК 1.6	Вопросы к зачету
Итого:		4	4	-	98	108		

очно-заочная форма обучения (ОЗФО) – не реализуется

5.2. Содержание дисциплины.

5.2.1. Содержание разделов дисциплины (дидактические единицы).

Раздел 1. «Предпосылки к развитию информационных технологий на транспорте». Введение в курс. Правила оценивания. Экологические предпосылки к созданию новых видов транспортных средств и внедрению информационных технологий. Беспилотные технологии на автомобильном транспорте. Информационные технологии на электротранспорте.

Раздел 2. «Обзор информационных технологий на транспорте». Автоматическая идентификация автотранспортных средств и транспортного оборудования. Аппаратно-программное обеспечение информационных систем на транспорте. Управляющие информационные системы на транспорте. Цифровые двойники в промышленности и на транспорте. Аддитивные технологии.

Раздел 3. «Штриховое кодирование на транспорте». Методы автоматической идентификации. Схема работы системы автоматической идентификации. Штриховой код. Характеристики линейных кодов. Принцип работы штрих-кода. Способы печати штрих-кодов. Считывание штрих-кодов. Радиочастотная идентификация RFID.

Раздел 4. «Тахографы». Разновидности тахографов. Конструкция тахографа. На какие транспортные средства устанавливается тахограф. Установка тахографа. Как пользоваться тахографом. Штрафы за нарушения. Система электронного получения данных цифрового тахографа. Система электронного получения данных цифрового тахографа. Эра Глонасс.

Раздел 5. «Спутниковый мониторинг и оплата автодорог». Структура рынка. Классификация систем пространственной идентификации подвижных объектов. Триангуляция. Спутниковое позиционирование. GPS (Global Positioning System). ГЛОНАСС. Galileo. BeiDou. Типы навигационных систем. Навигационные системы водителя. Диспетчерские навигационные системы. Системы на базе геостационарных спутников. Системы на базе низкоорбитальных спутников. Трекинговые системы связи. Требования к точности определения местоположения транспорта. Классификация систем управления транспортом на основе ГЛОНАСС.

Раздел 6. «Программное обеспечение информационных систем». Управление знаниями. Структура корпоративного знания. ПО для обработки данных. Группы ПО для транспортного предприятия. ПО для бизнеса. ПО управления проектами. ERP системы. ПО для управления взаимоотношениями с клиентами. Основные бизнес процессы в ходе доставки грузов. SCM (Supply Chain Management) управление цепочками поставок.

Раздел 7. «Основы построения компьютерных сетей». OSI сетевая модель. Физический уровень. Уровень передачи данных. Уровень сетевого взаимодействия. Роутинг. Транспортный уровень. Уровень приложений. DNS. DHCP. NAT. VPN. Выход в интернет. Беспроводное соединение. Поиск неисправностей.

Раздел 8. «Проектирование информационных систем». Анализ существующих проектов и задач в профессиональной сфере с использованием информационных технологий. Перспективы.

Раздел 9. «Машинное обучение и анализ данных». Методы обучения с учителем. Методы обучения без учителя. Обучение с подкреплением. Наборы данных (датасеты). Программная реализация алгоритмов машинного обучения.

Раздел 10. «Нейронные сети и глубокое обучение». Принципы построения нейронных сетей. Архитектуры нейронных сетей. Задачи, выполняемые нейронными сетями.

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.	1.	-	2	-	Предпосылки к развитию информационных технологий на транспорте
2.	2.	-	2	-	Обзор информационных технологий на транспорте
3.	3.	-	-	-	Штриховое кодирование на транспорте
4.	4.	-	-	-	Тахографы
5.	5.	-	-	-	Спутниковый мониторинг и оплата автодорог
6.	6.	-	-	-	Программное обеспечение информационных систем
7.	7.	-	-	-	Основы построения компьютерных сетей
8.	8.	-	-	-	Проектирование информационных систем
9.	9.	-	-	-	Машинное обучение и анализ данных
10.	10.	-	-	-	Нейронные сети и глубокое обучение
Итого:		-	4	-	-

Лабораторные работы учебным планом не предусмотрены.

Практические занятия

Таблица 5.2.2

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем, час.			Наименование практической работы
		ОФО	ЗФО	ОЗФО	
1.	1	-	-	-	
2.	2	-	-	-	
3.	3	-	-	-	
4.	4	-	-	-	
5.	5	-	-	-	
6.	6	-	-	-	
7.	7	-	-	-	
8.	8	-	2	-	Автоматизация расчёта эксплуатационных показателей АТП
9.	9	-	2	-	Применение методов машинного обучения для прогнозирования спроса на перевозки
10.	10	-	-	-	
Итого:		-	4	-	-

Самостоятельная работа студента

Таблица 5.2.4

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем, час.			Тема	Вид СРС
		ОФО	ЗФО	ОЗФО		
1.	1.	-	4	-	Предпосылки к развитию информационных технологий на транспорте	Подготовка отчета к практической работе 1, изучение теоретического материала по разделу 1
2.	2.	-	10	-	Обзор информационных технологий на транспорте	Подготовка отчета к практической работе 2, изучение теоретического материала по разделу 2

3.	3.	-	10	-	Штриховое кодирование на транспорте	Подготовка отчета к практической работе 3, изучение теоретического материала по разделу 3
4.	4.	-	10	-	Тахографы	Подготовка отчета к практической работе 4, изучение теоретического материала по разделу 4
5.	5.	-	10	-	Спутниковый мониторинг и оплата автодорог	Подготовка отчета к практической работе 5, изучение теоретического материала по разделу 5
6.	6.	-	10	-	Программное обеспечение информационных систем	Подготовка отчета к практической работе 6, изучение теоретического материала по разделу 6
7.	7.	-	10	-	Основы построения компьютерных сетей	Подготовка отчета к практической работе 7, изучение теоретического материала по разделу 7
8.	8.	-	10	-	Проектирование информационных систем	Подготовка отчета к практической работе 8, изучение теоретического материала по разделу 8
9.	9.	-	5	-	Машинное обучение и анализ данных	Подготовка отчета к практической работе 9, изучение теоретического материала по разделу 9
10.	10.	-	5	-	Нейронные сети и глубокое обучение	Изучение теоретического материала по разделу 10
11.	Контрольная работа	-	9	-	Контрольная работа	Выполнение контрольной работы
12.	Зачет	-	5	-	Зачет	Подготовка к зачету
Итого:		-	96	-		

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

- Визуализация учебного материала посредством интерактивных презентаций в диалоговом режиме (лекционные занятия);
- Кейс-метод: разбор некоторых тематик курса на примере реальных достижимых задач и практических ситуаций (практические занятия);
- Работа в малых группах (практические занятия);
- Использование актуальных интернет-ресурсов, он-лайн лекций, в том числе на английском языке;
- Метод проектов (практические занятия).

6. Тематика курсовых работ/проектов

Курсовые работы/проекты учебным планом не предусмотрены.

7. Контрольные работы

7.1. Методические указания для выполнения работ

Контрольные работы для ЗФО направлены на применение современных методов информационных технологий и рассмотрены в комплекте оценочных средств по дисциплине. Трудоемкость выполнения контрольной работы для обучающегося составляет 4 часа. Результаты контрольной работы должны быть представлены в форме отчета с титульным листом, вариантом задания, результатами работы, выводами и списком литературы. Оформление: выравнивание по ширине, междустрочный интервал 1,0, шрифт Times New Roman, 14 пт. Отчет по контрольной работы необходимо загрузить в Eduson.

7.2. Тематика контрольных работ

Требуется в рамках контрольной работы раскрыть текущие способы использования и потенциал для внедрения современных информационных технологий (в том числе перечисленных выше, либо выбранных обучающимся самостоятельно) в следующие направления технической эксплуатации автомобилей (по вариантам):

1. Техническая эксплуатация как наука и как область практической деятельности.
2. Техническое состояние и работоспособность автомобиля.
3. Основные причины изменения работоспособности и технического состояния автомобилей (изнашивание, виды изнашивания).
4. Понятие качества. Структура понятия качества автомобилей.
5. Изменение показателей качества от срока службы автомобиля.
6. Влияние сферы производства и сферы эксплуатации на качество автомобиля.
7. Связь технической эксплуатации с качеством автомобиля.
8. Надежность автомобиля. Основные понятия и определения.
9. Показатели надежности.
10. Понятие о конструктивных и диагностических параметрах.
11. Методы диагностики.
12. Сущность процесса диагностирования. Задачи диагностики.
13. Виды диагностики и их место в технологическом процессе ТО.
14. Диагностика Д-1. Назначение и его место в ТО и ТР.
15. Диагностика Д-2. Назначение и его место в ТО и ТР.
16. Комплексные методы диагностики.
17. Определение понятий ТО и ремонта.
18. Система ТО и ремонта автомобилей в России. Виды ТО и ремонта
19. Корректирование нормативов периодичности и трудоемкости ТО.
20. Виды ремонтов автомобилей, принятые системой ТО и ремонта.
21. Нормирование пробегов (наработка) до ремонтов.
22. Нормативы трудоемкостей ремонта автомобилей.
23. Организация производства ТО и ТР с введением диагностики.
24. Актуальная необходимость введения диагностики в ТО и ТР.
25. Определение метода организации ТО. Такт поста. Ритм поста.
26. Техническое обслуживание №2 (ТО-2). Организация работ при ТО-2.
27. Техническое обслуживание №1 (ТО-1). Организация работ при ТО-1.

8. Оценка результатов освоения дисциплины

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

Таблица 8.1

№ п/п	Виды мероприятий в рамках текущего контроля	Количество баллов
1	Опрос по теме лекционных занятий (разделы 1-10).	30
2	Защита практической работы 1 по теме: Автоматизация расчёта эксплуатационных показателей АТП	10
3	Защита практической работы 2 по теме: Применение методов машинного обучения для прогнозирования спроса на перевозки	10
4	Проведение зачета по курсу	10

5	Защита контрольной работы	40
	ВСЕГО	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 <http://webirbis.tsogu.ru/>
- Цифровой образовательный ресурс – библиотечная система IPR SMART — <https://www.iprbookshop.ru/>
- Электронно-библиотечная система «Консультант студента» www.studentlibrary.ru
- Электронно-библиотечная система «Лань» <https://e.lanbook.com>
- Образовательная платформа ЮРАЙТ www.uraity.ru
- Научная электронная библиотека ELIBRARY.RU <http://www.elibrary.ru>
- Национальная электронная библиотека (НЭБ)
- Электронные ресурсы открытого доступа
- База данных Роспатент
- OnePetro — Библиотека технических статей по разработке нефтяных и газовых месторождений Общества инженеров-нефтяников SPE
- Университетская библиотека ONLINE
- Международные реферативные базы научных изданий
- Международный европейский индекс цитирования в области гуманитарных наук European Reference Index for the Humanities (ERIH)
- Президентская библиотека им. Б.Н. Ельцина
- Сводный каталог периодических изданий и изданий органов НТИ, получаемых библиотеками г. Тюмени

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

1. Microsoft Windows x64 (не ниже 7)
2. Microsoft Office Professional Plus

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 дисциплины	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	Информационные технологии на транспорте	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.	625039, Тюменская область, г. Тюмень, ул. Мельникайте, д.72
		Практические занятия: Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (практические занятия); групповых и индивидуальных консультаций; текущего контроля и промежуточной аттестации, Учебная лаборатория. Оснащенность: Учебная мебель: столы, стулья, доска аудиторная. Компьютер в комплекте – 12 шт.	625039, Тюменская область, г. Тюмень, ул. Мельникайте, д.72

11. Методические указания по организации СРС

11.1. Методические указания по подготовке к практическим занятиям.

Для выполнения практических работ разработаны соответствующие методические указания, которые содержат цель, теоретическую часть и порядок выполнения работ. Обучающиеся при подготовке к практическим работам также повторяют теоретический материал, рассмотренный на лекциях, анализируют основную и дополнительную литературу. Перед проведением практических работ обучающиеся внимательно изучают методические указания по практическим работам для понимания цели работы и действий, которые необходимо совершить для её выполнения и достижения поставленной цели. Также обучающиеся формулируют для себя последовательность выполнения этапов работы. Перечень осваиваемых тем указан в разделе 5.2.2. «Содержание дисциплины по видам учебных занятий» настоящей рабочей программы.

Методические указания размещены в системе поддержки учебного процесса Educon (<https://educon2.tyuiu.ru/course/view.php?id=27112>), а также выдаются преподавателем на первом занятии.

11.2. Методические указания по организации самостоятельной работы.

Для организации самостоятельной работы обучающихся разработаны соответствующие методические указания, которые содержат: цель и задачи изучения дисциплины; структуру и содержание дисциплины; рекомендации по изучению разделов дисциплины; перечень тем

лекционных и практических занятий; перечень тем для самостоятельного изучения; виды и формы самостоятельной работы; рекомендации по подготовке к лекционным и практическим занятиям; указания по самоконтролю и подготовке к текущим и промежуточной аттестациям; список основной и дополнительной литературы.

По каждому разделу дисциплины указывается его содержание. В процессе обучения преподавателем задаются темы, которые обучающиеся должны изучить самостоятельно.

Методические указания размещены в системе поддержки учебного процесса Educon (<https://educon2.tyuiu.ru/course/view.php?id=27112>), а также выдаются преподавателем на первом занятии.

КАРТА

обеспеченности дисциплины учебной и учебно-методической литературой

Дисциплина: Информационные технологии на транспорте

Направление подготовки: 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов

Направленность (профиль): Сервис транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования (нефтегазодобыча)

№ 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.	Меллер, Наталья Владиславовна. Информационные и компьютерные технологии в управлении проектом : [: Текст : Электронный ресурс] : учебное пособие / Н. В. Меллер, И. Ю. Некрасова ; ТИУ. - Тюмень : ТИУ, 2019. - 95 с. : рис., табл. - Электронная библиотека ТИУ.	ЭР	30	100	+
2.	Сергеев, Вениамин Валентинович. Информационная безопасность : учебное пособие / В. В. Сергеев ; ТИУ. - Тюмень : ТИУ, 2018. - 73 с. : ил. - Электронная библиотека ТИУ.	ЭР	30	100	+
3.	Автоматизированные системы управления технологическими процессами : учебное пособие : [учебно-методическое пособие для слушателей курсов повышения квалификации] / ТИУ ; сост.: О. Н. Кузяков [и др.]. - Тюмень : ТИУ, 2016. - 131 с. - Электронная библиотека ТИУ.	ЭР	30	100	+
4.	Горев, Андрей Эдливич. Информационные технологии на транспорте : учебник для вузов / А. Э. Горев. - 2-е изд., пер. и доп. - Москва : Издательство Юрайт, 2023. - 314 с. - (Высшее образование). - URL: https://urait.ru/bcode/532916 .	ЭР	30	100	+

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