

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова»

**СОГЛАСОВАНО**

Декан ФЭАТ

А.С. Баранов

## **Рабочая программа дисциплины**

Код и наименование дисциплины: **Б1.В.19 «Транспортная планировка городов»**

Код и наименование направления подготовки (специальности): **23.03.01  
Технология транспортных процессов**

Направленность (профиль, специализация): **Организация и безопасность движения**

Статус дисциплины: **часть, формируемая участниками образовательных отношений**

Форма обучения: **очная**

<b>Статус</b>	<b>Должность</b>	<b>И.О. Фамилия</b>
Разработал	доцент	С.Н. Павлов
Согласовал	Зав. кафедрой «ОБД»	А.Н. Токарев
	руководитель направленности (профиля) программы	А.Н. Токарев

г. Барнаул

## 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций

Компетенция	Содержание компетенции	Индикатор	Содержание индикатора
ПК-6	Способен предлагать транспортно-планировочные решения по улично-дорожной сети на основе анализа транспортной ситуации	ПК-6.1	Способен анализировать существующую транспортную планировку улично-дорожной сети
		ПК-6.2	Способен разрабатывать транспортно-планировочные решения по улично-дорожной сети

## 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплины (практики), предшествующие изучению дисциплины, результаты освоения которых необходимы для освоения данной дисциплины.	Исследования в дорожном движении, Организация дорожного движения, Транспортная инфраструктура
Дисциплины (практики), для которых результаты освоения данной дисциплины будут необходимы, как входные знания, умения и владения для их изучения.	Выпускная квалификационная работа

## 3. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающегося с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающегося

Общий объем дисциплины в з.е. /час: 3 / 108

Форма промежуточной аттестации: Зачет

Форма обучения	Виды занятий, их трудоемкость (час.)				Объем контактной работы обучающегося с преподавателем (час)
	Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	Самостоятельная работа	
очная	12	0	24	72	47

## 4. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

Форма обучения: очная

Семестр: 8

### **Лекционные занятия (12ч.)**

- 1. Основные принципы планировки городов.(2ч.)[2,3,4]** Анализ транспортных проблем городов и существующей транспортной планировки улично-дорожной сети. Структура города и его функциональное зонирование. Проектирование транспортной сети города.
- 2. Закономерности формирования транспортных и пешеходных потоков на улично-дорожной сети (УДС) города.(2ч.)[2,3,4]** Понятия о транзитных, внутригородских и местных транспортных потоках. Пропускная способность УДС города. Рациональные уровни загрузки улиц движением.
- 3. Разработка транспортно-планировочных решений по улично-дорожной сети города.(4ч.)[2,3,4]** Расчет геометрических элементов плана и продольного профиля улиц. Городские транспортные развязки. Городские скоростные дороги, оценка их пропускной способности. Поперечный профиль УДС.
- 4. Размещение инфраструктуры общественного транспорта в городах.(2ч.)[2,3,4,5]** Основные принципы размещения в городах автовокзалов, остановок, транспортно-пересадочных узлов.
- 5. Состав и содержание транспортных разделов проектных документов.(2ч.)[2,3,4]** Основные стадии градостроительного проектирования: генеральный план города, программа комплексного развития транспортной инфраструктуры, комплексная схема ОДД. Цели и задачи проектирования транспортных систем города.

### **Практические занятия (24ч.)**

- 1. Современные методы транспортной планировки городов. Общественный транспорт в планировке города {просмотр и обсуждение видеофильмов, спектаклей, выставок} (4ч.)[1,2,9]** Волгоградский метроtram. Московская монорельсовая дорога. Зарубежный опыт. ЦКАД. КАД. Московские центральные диаметры. Новые транспортно-планировочные решения по улично-дорожной сети городов.
- 2. Расчет пропускной способности участка дороги в городских условиях(4ч.)[1,2]** На основании анализа существующей транспортной планировки улично-дорожной сети определить факторы, влияющие на пропускную способность городской дороги. Рассчитать пропускную способность участка городской улицы.
- 3. Расчет пропускной способности железнодорожного переезда.(4ч.)[1,2]** На основании анализа существующей транспортной планировки улично-дорожной сети, характеристик железнодорожного движения определить факторы, влияющие на пропускную способность железнодорожного переезда. Рассчитать пропускную способность железнодорожного переезда на городской улице.
- 4. Расчет потребности в автомобильных стоянках.(4ч.)[1,2]** Расчет потребности в автомобильных парковках. Подсчет необходимой площади для размещения личных автомобилей на внеуличных стоянках и около организаций.

**5. Расчет пешеходных переходов.(4ч.)[1,2]** Рассчитать и сравнить различные варианты пешеходных переходов, определить их пропускную способность.

**6. Расчет параметров транспортно-пересадочных узлов.(4ч.)[1,2]** Определить показатели общественного транспорта, функционирующие в пределах транспортно-пересадочного узла. Рассчитать потребность в подвижном составе пассажирского транспорта.

### **Самостоятельная работа (72ч.)**

**1. Самостоятельное изучение теоретического материала по темам лекций(20ч.)[2,3,4,5,6,7,8,9]**

**2. Подготовка к практическим занятиям(32ч.)[1,2,3,4,5,7]**

**3. Подготовка к зачету(20ч.)[1,2,3,4,5,6,7,8,9]**

### **5. Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся по дисциплине**

Для каждого обучающегося обеспечен индивидуальный неограниченный доступ к электронно-библиотечным системам: Лань, Университетская библиотека он-лайн, электронной библиотеке АлтГТУ и к электронной информационно-образовательной среде:

1. Заремба, А.К. Формирование транспортной инфраструктуры градостроительных объектов (населенный пункт) : учебно-методическое пособие / А.К. Заремба, С.И. Санок ; Уральский государственный архитектурно-художественный университет (УрГАХУ). – Екатеринбург : Архитектон, 2016. – 105 с. : табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=455489> (дата обращения: 06.12.2020). – Библиогр.: с. 69-70. – Текст : электронный.

2. Павлов С. Н., Журина Е. В. Методические указания к практическим работам по дисциплине «Транспортная инфраструктура»: методические указания для студентов, обучающихся по направлению «Технология транспортных процессов» на очной и заочной форме обучения / Барнаул: Изд. АлтГТУ, 2016. – 42 с. <http://new.elib.altstu.ru/eum/106677>

### **6. Перечень учебной литературы**

#### **6.1. Основная литература**

3. Потаев, Г.А. Планировка населенных мест : учебное пособие : [12+] / Г.А. Потаев. – Минск : РИПО, 2015. – 331 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=463660> (дата обращения: 06.12.2020). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-985-503-498-9. – Текст : электронный.

4. Смирнов, Е.В. Пешеходные дорожные сети: типичные ошибки проектирования и методы их решения : [16+] / Е.В. Смирнов, М.А. Гуревич, С.А. Кудинов ; Университет ИТМО. – Санкт-Петербург : Университет ИТМО, 2019. –

59 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=564021> (дата обращения: 06.12.2020). – Библиогр.: с. 56 - 57. – Текст : электронный.

## 6.2. Дополнительная литература

5. Казнов, С. Д. Вертикальная планировка городских территорий : учебное пособие / С. Д. Казнов, С. С. Казнов. — Нижний Новгород : Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2013. — 91 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/15979.html> (дата обращения: 06.12.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

6. Вукан, Вучик Транспорт в городах, удобных для жизни : монография / Вучик Вукан. — Москва : ИД Территория будущего, 2011. — 576 с. — ISBN 978-5-91129-058-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/7341.html> (дата обращения: 06.12.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

## 7. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

7. Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации <http://docs.cntd.ru/>

8. Федеральное дорожное агентство Росавтодор <https://rosavtdor.ru>

9. Министерство транспорта РФ <https://www.mintrans.ru>

## 8. Фонд оценочных материалов для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

Содержание промежуточной аттестации раскрывается в комплекте контролирующих материалов, предназначенных для проверки соответствия уровня подготовки по дисциплине требованиям ФГОС, которые хранятся на кафедре-разработчике РПД в печатном виде и в ЭИОС.

Фонд оценочных материалов (ФОМ) по дисциплине представлен в приложении А.

## 9. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Для успешного освоения дисциплины используются ресурсы электронной информационно-образовательной среды, образовательные интернет-порталы, глобальная компьютерная сеть Интернет. В процессе изучения дисциплины происходит интерактивное взаимодействие обучающегося с преподавателем через личный кабинет студента.

<b>№пп</b>	<b>Используемое программное обеспечение</b>
1	LibreOffice
2	Windows
3	Антивирус Kaspersky

<b>№пп</b>	<b>Используемые профессиональные базы данных и информационные справочные системы</b>
1	Бесплатная электронная библиотека онлайн "Единое окно к образовательным ресурсам" для студентов и преподавателей; каталог ссылок на образовательные интернет-ресурсы ( <a href="http://Window.edu.ru">http://Window.edu.ru</a> )
2	Национальная электронная библиотека (НЭБ) — свободный доступ читателей к фондам российских библиотек. Содержит коллекции оцифрованных документов (как открытого доступа, так и ограниченных авторским правом), а также каталог изданий, хранящихся в библиотеках России. ( <a href="http://нэб.рф/">http://нэб.рф/</a> )

## **10. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

<b>Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы</b>
помещения для самостоятельной работы
учебные аудитории для проведения учебных занятий

Материально-техническое обеспечение и организация образовательного процесса по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется в соответствии с «Положением об обучении инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья».