

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«ИРКУТСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ»

Структурное подразделение «Автомобильного транспорта»

УТВЕРЖДЕНА:
на заседании кафедры
Протокол №9 от 22 апреля 2025 г.

Рабочая программа дисциплины

«ТРАНСПОРТНАЯ ПЛАНИРОВКА ГОРОДОВ»

Направление: 23.03.01 Технология транспортных процессов

Логистика и менеджмент на транспорте

Квалификация: Бакалавр

Форма обучения: заочная

Документ подписан простой
электронной подписью
Составитель программы:
Левашев Алексей Георгиевич
Дата подписания: 16.06.2025

Документ подписан простой
электронной подписью
Утвердил: Федотов
Александр Иванович
Дата подписания: 17.06.2025

Документ подписан простой
электронной подписью
Согласовал: Колганов Сергей
Владимирович
Дата подписания: 18.06.2025

Год набора – 2025

Иркутск, 2025 г.

1 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы

1.1 Дисциплина «Транспортная планировка городов» обеспечивает формирование следующих компетенций с учётом индикаторов их достижения

Код, наименование компетенции	Код индикатора компетенции
ПКС-5 Способность проводить исследования, обрабатывать экспериментальные данные, необходимые для планирования и организации работы транспортных комплексов городов и регионов	ПКС-5.4

1.2 В результате освоения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы

Код индикатора	Содержание индикатора	Результат обучения
ПКС-5.4	Проводит исследования, обрабатывает полученные на этой основе экспериментальные данные о транспортной инфраструктуре, необходимой для планирования развития городов и регионов	Знать - основы организации работы транспортных комплексов городов и регионов; - анкетирование и соц. опрос населения; - основы анализа транспортных потоков на пересечениях улично-дорожной сети. - основы оценки показателей эффективности организации дорожного движения. Уметь - составлять перечень обследований для каждого типа проекта; - оценивать показатели функционирования пересечений улично-дорожной сети; - определять параметры светофорного регулирования. Владеть - методами расчетов пропускной способности на подходах к пересечениям улично-дорожной сети, - методами расчетов транспортных задержек на подходах к пересечениям улично-дорожной сети условий дорожного движения; - составления планов размещения оборудования, технического оснащения и организации рабочих мест.

2 Место дисциплины в структуре ООП

Изучение дисциплины «Транспортная планировка городов» базируется на результатах освоения следующих дисциплин/практик: «Основы транспортного планирования»

Дисциплина является предшествующей для дисциплин/практик: «Производственная практика: преддипломная практика»

3 Объем дисциплины

Объем дисциплины составляет – 4 ЗЕТ

Вид учебной работы	Трудоемкость в академических часах (Один академический час соответствует 45 минутам астрономического часа)		
	Всего	Учебный год № 3	Учебный год № 4
Общая трудоемкость дисциплины	144	36	108
Аудиторные занятия, в том числе:	16	2	14
лекции	6	2	4
лабораторные работы	0	0	0
практические/семинарские занятия	10	0	10
Самостоятельная работа (в т.ч. курсовое проектирование)	119	34	85
Трудоемкость промежуточной аттестации	9	0	9
Вид промежуточной аттестации (итогового контроля по дисциплине)	, Экзамен		Экзамен

4 Структура и содержание дисциплины

4.1 Сводные данные по содержанию дисциплины

Учебный год № 3

№ п/п	Наименование раздела и темы дисциплины	Виды контактной работы						СРС		Форма текущего контроля
		Лекции		ЛР		ПЗ(СЕМ)				
		№	Кол. Час.	№	Кол. Час.	№	Кол. Час.	№	Кол. Час.	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	Основные натурные обследования, проводимые в порядке подготовки исходных данных для градостроительно - транспортных расчетов	1	2					1	34	Просмотр

	Промежуточная аттестация									
	Всего		2						34	

Учебный год № 4

№ п/п	Наименование раздела и темы дисциплины	Виды контактной работы						СРС		Форма текущего контроля
		Лекции		ЛР		ПЗ(СЕМ)				
		№	Кол. Час.	№	Кол. Час.	№	Кол. Час.	№	Кол. Час.	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	Исходные данные для транспортного проектирования на стадии технико-экономических основ развития	1	2					5	16	Просмотр
2	Проекты организации дорожного движения	2	2			1, 2, 3, 4	10	1, 2, 3, 4, 5	69	Тест
	Промежуточная аттестация								9	Экзамен
	Всего		4				10		94	

4.2 Краткое содержание разделов и тем занятий

Учебный год № 3

№	Тема	Краткое содержание
1	Основные натурные обследования, проводимые в порядке подготовки исходных данных для градостроительно-транспортных расчетов	Градостроительное проектирование нацелено на создание благоустроенных, удобных, экономичных в строительстве и эксплуатации городов, обеспечивающих наилучшие условия для труда, быта и отдыха населения, наиболее рациональное использование природных ресурсов, охрану и улучшение окружающей человека среды. Вследствие этого задача градостроительного проектирования по своей сути многокритериальна и включает в себя большой объем различных решений. Обычно ею занимается коллектив специалистов, возглавляемый главным архитектором проекта. Последний отвечает за идею и общую направленность проектирования, ему принадлежит замысел города как архитектурно-цельной урбанизированной единицы и последнее слово в разрешении конфликтов, когда решения тех или других его элементов вступают в противоречия друг с другом или не согласуются с общим композиционным замыслом города.

Учебный год № 4

№	Тема	Краткое содержание
1	Исходные данные для транспортного проектирования на стадии технико-экономических основ развития	Исходными материалами для транспортного проектирования должны служить во всех случаях, когда это возможно, материалы детальных натурных обследований городского движения. Транспортные расчеты на основе статистических показателей и теоретических соображений выполняют только при транспортном проектировании новых городов, когда исключена возможность их уточнения натурными обследованиями. Такой подход к задачам транспортного проектирования связан с тем, что транспортную ситуацию в реальных городах создает комплекс социально-экономических, планировочно-градостроительных, климатических, демографических и других факторов, находящихся в сложной взаимосвязи и трудно поддающихся учету и оптимизации.
2	Проекты организации дорожного движения	В качестве проектной документации по ОДД предусмотрены КСОД и ПОД. Это - специализированные проекты, относящиеся к системе градостроительного проектирования, развивающие и детализирующие соответствующие положения генеральных планов городов и КТС всех видов городского пассажирского транспорта. Комплексное решение вопросов ОДД для города в целом с достаточным научным и экономическим обоснованием выполняется на стадии проектирования КСОД.

4.3 Перечень лабораторных работ

Лабораторных работ не предусмотрено

4.4 Перечень практических занятий

Учебный год № 4

№	Темы практических (семинарских) занятий	Кол-во академических часов
1	Организация движения с применением дорожных знаков приоритета	2
2	Организация движения с введением ограничений на направления движения	2
3	Оценка эффективности ограничений на остановку стоянку транспортных средств в зоне перекрестка	3
4	Оценка необходимости внедрения светофорного регулирования на не регулируемом пересечении	3

4.5 Самостоятельная работа

Учебный год № 3

№	Вид СРС	Кол-во академических часов
1	Проработка разделов теоретического материала	34

Учебный год № 4

№	Вид СРС	Кол-во академических часов
1	Выполнение тренировочных и обучающих тестов в дистанционном режиме	17
2	Оформление отчетов по лабораторным и практическим работам	12
3	Подготовка к практическим занятиям (лабораторным работам)	12
4	Подготовка к сдаче и защите отчетов	12
5	Проработка разделов теоретического материала	32

В ходе проведения занятий по дисциплине используются следующие интерактивные методы обучения: тематическая дискуссия

5 Перечень учебно-методического обеспечения дисциплины

5.1 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

5.1.1 Методические указания для обучающихся по практическим занятиям

Транспортная планировка городов. Методические указания по практическим работам для студентов направления подготовки 23.03.01 «Технология транспортных процессов». Составил: А.В. Зедгенизов – Иркутск 2018. 13 с.

5.1.2 Методические указания для обучающихся по самостоятельной работе:

Транспортная планировка городов: метод. указания по самостоятельной работе / сост.: Зедгенизов А.В., Иркутск: Изд-во ИрНТУ, 2018. – 6 с.

6 Фонд оценочных средств для контроля текущей успеваемости и проведения промежуточной аттестации по дисциплине

6.1 Оценочные средства для проведения текущего контроля

6.1.1 учебный год 3 | Просмотр

Описание процедуры.

Представляет собой организацию демонстрации и анализа результатов выполненных графических или расчетно-аналитических заданий. Основная цель — оценка степени усвоения студентами методик транспортного анализа, обоснования параметров транспортной инфраструктуры, проектирования улично-дорожной сети, размещения объектов транспортного обслуживания и других аспектов комплексной транспортной планировки.

В рамках процедуры студент представляет преподавателю выполненное задание, дает краткое пояснение к содержанию работы, обосновывает принятые проектные и расчетные

решения, отвечает на уточняющие вопросы. Просмотр проводится в индивидуальной или групповой форме в аудитории.

Критерии оценивания.

Полнота выполнения задания, корректность расчетов, соответствие действующим нормативам и методикам, логичность обоснования принятых решений.

6.1.2 учебный год 4 | Просмотр

Описание процедуры.

Представляет собой организацию демонстрации и анализа результатов выполненных графических или расчетно-аналитических заданий. Основная цель — оценка степени усвоения студентами методик транспортного анализа, обоснования параметров транспортной инфраструктуры, проектирования улично-дорожной сети, размещения объектов транспортного обслуживания и других аспектов комплексной транспортной планировки.

В рамках процедуры студент представляет преподавателю выполненное задание, дает краткое пояснение к содержанию работы, обосновывает принятые проектные и расчетные решения, отвечает на уточняющие вопросы. Просмотр проводится в индивидуальной или групповой форме в аудитории.

Критерии оценивания.

Полнота выполнения задания, корректность расчетов, соответствие действующим нормативам и методикам, логичность обоснования принятых решений.

6.1.3 учебный год 4 | Тест

Описание процедуры.

Тестирование проводится в целях оценки степени усвоения студентами теоретических знаний и практических навыков. Тестирование осуществляется в электронной форме и представляет собой один из видов текущего или промежуточного контроля.

Тест включает задания с выбором одного или нескольких правильных ответов, а также задания на установление соответствия и последовательности. Процедура позволяет определить уровень понимания обучающимися принципов организации городской улично-дорожной сети, зонирования территории, распределения транспортных потоков, а также методов прогнозирования транспортного спроса.

Продолжительность тестирования составляет 30 минут. Каждому студенту предоставляется индивидуальный набор заданий из общего банка вопросов.

Критерии оценивания.

Тестирование считается пройденным, если количество правильных ответов по каждой теме, а затем итоговое составляет 70 или более процентов.

6.2 Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

6.2.1 Критерии и средства (методы) оценивания индикаторов достижения компетенции в рамках промежуточной аттестации

Индикатор достижения компетенции	Критерии оценивания	Средства (методы)
---	----------------------------	--------------------------

		оценивания промежуточной аттестации
ПКС-5.4	Демонстрирует знания основ организации работы транспортных комплексов городов и регионов, анкетирования и соц. опроса населения, основ анализа транспортных потоков на пересечениях улично-дорожной сети, основ оценки показателей эффективности организации дорожного движения. Показывает способность составлять перечень обследований для каждого типа проекта, оценивать показатели функционирования пересечений улично-дорожной сети, определять параметры светофорного регулирования.	Форма промежуточной аттестации – экзамен. Методы оценивания – тестирование. Средства оценивания – ответы на тестовые вопросы по темам/разделам дисциплины "Транспортная планировка городов"

6.2.2 Типовые оценочные средства промежуточной аттестации

6.2.2.1 Учебный год 4, Типовые оценочные средства для проведения экзамена по дисциплине

6.2.2.1.1 Описание процедуры

Тестирование по темам дисциплины выполняется в соответствии с <https://el.istu.edu/course/view.php?id=2986>

Контрольные вопросы:

1. Что включает в себя транспортная планировка города?
2. Создание сети улично-дорожной инфраструктуры
3. Организация пешеходных маршрутов
4. Мониторинг выбросов от транспорта
5. Какое обследование проводится для оценки загруженности дорог?
6. Обследование пассажирских предпочтений
7. Обследование экологических параметров
8. Анализ плотности населения
9. Какие данные необходимы на стадии технико-экономических основ развития территории?
10. Плотность населения и плотность застройки
11. Типы почв и рельеф
12. Историко-культурная ценность объекта
13. Что представляет собой проект организации дорожного движения?
14. Архитектурный проект здания
15. График движения пассажирского транспорта
16. Схема метеонаблюдений на магистралях
17. Какой принцип лежит в основе формирования улично-дорожной сети города?
18. Плотное расположение дорог без иерархии

19. Формирование сети без учета функциональности

20. Размещение всех дорог в шахматном порядке

Пример задания:

Верно ли утверждение: исходными материалами для транспортного проектирования должны служить во всех случаях, когда это возможно, материалы детальных натурных обследований городского движения?

А) Да

В) Нет

6.2.2.1.2 Критерии оценивания

Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
Обучающийся, обнаружил всестороннее, систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой. Усвоил основную образовательную программу дисциплины и знает дополнительную литературу, рекомендованную программой. Усвоил взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии, проявил творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного	Обучающийся, обнаружил полное знание учебно-программного материала, успешно выполнил предусмотренные в программе задания, усвоил основную литературу, рекомендованную в программе. Показал систематический характер знаний по дисциплине и способность к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.	Обучающийся, обнаружил знание основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, справляется с выполнением заданий, предусмотренных программой, знаком с основной литературой, рекомендованной программой, но допустил погрешности в ответе на экзамене и при выполнении экзаменационных заданий.	Обучающийся, обнаружил пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустил принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий. Не может продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании обучения.

материала.			
------------	--	--	--

7 Основная учебная литература

1. Транспортная планировка городов : методические указания по практическим работам: направление подготовки 23.03.01 "Технология транспортных процессов" дневной, очно-заочной и заочной форм обучения / Иркут. нац. исслед. техн. ун-т, Каф. автомобил. трансп., 2018. - 13.
2. Транспортная планировка городов : методические указания по самостоятельной работе / Иркут. нац. исслед. техн. ун-т, Каф. автомобил. трансп., 2018. - 6.

8 Дополнительная учебная литература и справочная

1. Щепочкин, С. В. Транспортная планировка городов : учебно-методическое пособие / С. В. Щепочкин, А. А. Чижев ; Уральский государственный лесотехнический университет. — Екатеринбург : УГЛТУ, 2018. — 86 с.

9 Ресурсы сети Интернет

1. <http://library.istu.edu/>
2. <https://e.lanbook.com/>
3. СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/456051131>
4. СП 396.1325800.2018 «Транспортное обслуживание населения. Нормы и правила планирования» [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/557555263>
5. Методика оценки транспортного обслуживания населения [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.genplanmos.ru>
6. ГОСТ 32958-2014 «Градостроительство. Термины и определения в области транспортной инфраструктуры» [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/1200116112>
7. OpenStreetMap (OSM) [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.openstreetmap.org>

10 Профессиональные базы данных

1. <http://new.fips.ru/>
2. <http://www1.fips.ru/>
3. Открытые геоданные Росреестра (Публичная кадастровая карта) [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://pkk.rosreestr.ru>
4. Росавтодор / Минтранс РФ [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://rosavtodor.gov.ru>

11 Перечень информационных технологий, лицензионных и свободно распространяемых специализированных программных средств, информационных справочных систем

1. Microsoft Windows Professional 8 Russian
2. Microsoft Office Professional Plus 2013

12 Материально-техническое обеспечение дисциплины

1. Мультимедийная аудитория с компьютером, проектором, экраном и выходом в Интернет