

Строитель (проектировщик) умных дорог – это инженер широкого профиля, который проектирует и организует строительство автомобильных дорог, оснащенных интеллектуальными системами безопасности, контроля, регулирования движением, адаптивной разметкой и датчиками.

Содержание труда:

- Проектирует дорожную инфраструктуру. Создает чертежи и схемы, учитывающие современные технологии и стандарты. Принимает во внимание нагрузки, климатические условия и требования безопасности.

- Интегрирует в проекты современные технологии. Обосновывает установку систем мониторинга и управления движением, таких как светофоры с адаптивным управлением и дорожные знаки с динамической информацией.

- Разрабатывает и устанавливает сенсорные системы для сбора данных о дорожном движении, состоянии покрытия и погодных условиях. Проводит контроль регулярного технического обслуживания дорожной инфраструктуры. Устраняет неисправности в системах умных дорог.

- Собирает и анализирует данные о движении для выявления проблем и разработки рекомендаций по улучшению инфраструктуры. Сотрудничает с другими

специалистами, инженерами, архитекторами, экологами, городскими планировщиками.

- Участвует в исследованиях по новым технологиям и методам строительства, а также участие в разработке инновационных проектов. Обучает сотрудников по вопросам эксплуатации умных технологий на дорогах.

- Обеспечивает соответствие всех работ действующим строительным нормам, стандартам безопасности и экологии. Участвует в составлении смет и контроль за расходами на строительство и обслуживание умных дорог.

- Владеет следующими технологиями: системы управления движением (ITS), сенсоры для мониторинга состояния дорог, анализ больших объемов данных для оптимизации дорожного движения, GPS и ГИС, интернет вещей (IoT), интеграции различных устройств для сбора данных в реальном времени, 3D-моделирование.

Профессионально важные качества:

- **Аналитический склад ума.** Специалист должен уметь анализировать данные и принимать решения на основе полученных результатов.
- **Умение работать с данными и алгоритмами.** Важно владение технологиями, такими как системы

управления движением, сенсоры для мониторинга состояния дорог, Big Data и другие.

- **Коммуникабельность и способность работать в команде.** Необходимо умение сотрудничать с другими специалистами, инженерами, архитекторами, экологами, городскими планировщиками.
- **Организационные навыки.** Важно умение планировать свою работу и координировать деятельность участников проекта.
- **Знание законодательства в области строительства и безопасности дорожного движения.**
- **Стремление к инновациям и постоянному развитию.** Необходимо быть готовым к обучению новым технологиям и методикам.
- **Чёткое понимание задачи создания интеллектуальных дорог.** Также важна готовность к творческому подходу к решению сложных технических задач.

Квалификационные требования:

Хорошим стартом может стать и обучение в колледже по специальности "Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов". Однако для работы по специальности «Строитель (проектировщик) умных дорог» необходимо высшее образование по направлениям:

«Дорожное строительство», «Архитектура&Строительство», «Транспорт&Логистика», «Строительство автомагистралей, аэродромов и специальных сооружений», «Цифровые технологии в дорожно-транспортном строительстве», «Автомобильные дороги и аэродромы», «Геоинформационные технологии при проектировании, строительстве и эксплуатации транспортной инфраструктуры», «Объекты транспортной инфраструктуры».

Учебные заведения, обучающие данной профессии:

Иркутский колледж автомобильного транспорта и дорожного строительства:
г. Иркутск, бульвар Рябикова, 63,
Тел.: +7 (3952)303-011
E-mail: info@ikatids38.ru

Пермский колледж транспорта и сервиса:
г. Пермь, ул. Ивана Франко, д. 39
Тел.: +7 (342)267-09-79, 251-05-09,
284-45-66
E-mail: avtokolledzh@pkts.permkrai.ru
Web-сайт: <http://пгатк.рф/>

Иркутский национальный исследовательский технический университет (ИРНИТУ):
г. Иркутск, ул. Лермонтова, д. 83
Тел.: +7 (3952) 405-405
E-mail: cpk@istu.edu

Web-сайт: <http://www.istu.edu/>

Сибирский государственный университет путей сообщения:
г. Новосибирск, ул. Дуси Ковальчук – 191
Приемная комиссия:
Тел.: +7-383-328-05-85,
8-993-023-01-11 Telegram
E-mail: pk@squps.stu.ru
Web-сайт: <https://www.stu.ru/abiturient/>

Сибирский федеральный университет (СФУ):
г. Красноярск, Свободный просп., 79, стр. 5
Тел.: +7 800 550-22-24
E-mail: zayavlenie_mag@sfu-kras.ru
Web-сайт: stu.ru

Тюменский индустриальный университет:
г. Тюмень, ул. Володарского, д. 38
Тел.: +7 (3452) 28-30-30, 7 (3452) 68-57-66
E-mail: priemcom@tyuiu.ru
Web-сайт: <https://www.tyuiu.ru/>

Подготовлено по материалам сайтов:
<https://irkutsk.postupi.online/vuz/irkutskij-nacionalnyj-issledovatelskij-tehnicheskij-universitet/contacts/>
<https://postupi.online/programma/10216/varianti/>
<https://www.stu.ru/?ysclid=mlg0inaph1770518503>
<https://www.sfu-kras.ru/>
<https://www.ikatids38.ru/>

Составитель: Ларченко Г.Н.,
главный библиограф

Мы ждем Вас:
г. Тайшет, ул. Транспортная, 97

Тел.: 2-03-48

E-mail: bibltaishet@yandex.ru

Муниципальное казённое учреждение
«Библиотечное объединение»
Тайшетского городского поселения

Методико-библиографический отдел

12+

Строитель (проектировщик) умных дорог



ПРОФЕССИОГРАММА

Тайшет
2026