**ОП.05 Основы BIM-моделирования**

**Основная литература**

**Спирина В. С.** Технологии информационного моделирования в управлении проектами : учебное пособие / В. С. Спирина, Д. Н. Кривогина. — Пермь : ПНИПУ, 2022. — 272 с. — URL: <https://e.lanbook.com/book/328862>. — Режим доступа: по подписке.

**Суркова Л. Е.** Технологии информационного моделирования зданий в инвестиционно-строительной деятельности : учебно-методическое пособие / Л. Е. Суркова. — Москва : МИСИ – МГСУ, 2021. — 56 с. — URL: <https://e.lanbook.com/book/249002>. — Режим доступа: по подписке.

**Хейфец А. Л.** Инженерная графика для строителей : учебник для СПО / А. Л. Хейфец, В. Н. Васильева, И. В. Буторина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 258 с. — (Профессиональное образование). — URL: <https://urait.ru/book/inzhenernaya-grafika-dlya-stroiteley-542040>. — Режим доступа: по подписке.

**Опарин С. Г.** Здания и сооружения. Архитектурно - строительное проектирование: учебник и практикум для СПО / С. Г. Опарин, А. А. Леонтьев. – Москва : Юрайт, 2024. – 283 с. – (Профессиональное образование). — URL: <https://urait.ru/book/zdaniya-i-sooruzheniya-arhitekturno-stroitelnoe-proektirovanie-538222>. — Режим доступа: по подписке.

**Дополнительная литература**

**Ященко В.П.** Преимущества создания информационной модели строительного объекта в Autodesk Revit / В. П. Ященко, Э. А. Саакян, А. Ю. Тихонова // Молодежный вестник ИрГТУ. — 2021. — № 4. — С. 109-113. — — URL: https://e.lanbook.com. — Режим доступа: по подписке.

**Хрусталев Б. Б.** Основные вопросы внедрения технологии информационного моделирования в деятельности предприятий инвестиционно-строительного комплекса / Б. Б. Хрусталев, А. А. Каргин // Друкеровский вестник. – 2022г. – №3 (47). – С.104-112.

**Конюхов В. Ю.** Информационное моделирование строительного объекта (BIM) / В. Ю. Конюхов, Т. А. Опарина // Молодежный вестник ИрГТУ. – 2020г. – №3. – С. 24-29.

**Кучина Т. В.** Применение BIM- технологий как инструмент повышения эффективности реализации проектов в строительстве / Т. В. Кучина, Я. Г. Мозговая // Ползуновский Альманах. – 2021г. – №1. – С. 80-82.

**Организационное сопровождение BIM-технологий** / И. В. Каракозова, Г. Г. Малыха, Е. Н. Куликова, А. С. Павлов, А. С. Панин. // Вестник МГСУ. –2019г. – №12. – С.1628-1637.

**Дмитриева Т. Л.** BIM как средство сквозного проектирования, технологии возведения и эксплуатации / Т. Л. Дмитриева, В. П. Ященко, И. А. Курышов // Известия вузов. Инвестиции. Строительство. Недвижимость. – 2023 г. – №2 (45). – С. 252-261.

**Исследование подготовительных работ** для использования BIM-технологий на примере проектирования медицинских организаций / И. В. Каракозова, Г. Г. Малыха, А. С. Павлов, А. С. Панин, Н. Д. Теслер // Вестник МГСУ. – 2020 г. – № 1. – С. 100-111.

**Щеголева А.В.** Анализ использования BIM-технологий в проектировании современных спортивных комплексов / А. В. Щеголева, Ф. Р. Ибрагимова  // Приволжский научный журнал. – 2023г. – №1 (65). – С.76-81.

**Логвиненко В. В.**  Разработка шаблона умного дома для проектирования в BIM- технологиях на примере оборудования фирмы ECTOCONTROL / В. В. Логвиненко, С. М. Гордиенко. // Ползуновский Альманах.  – 2023г. – №1. – С. 69-72.

**Ященко В. П**. BIM-технологии как инструмент создания проекта реставрации / В. П. Ященко, С. П. Доржиева // Молодежный вестник ИрГТУ. – 2023г. – №1. – С. 100-105.

**Волков С.А.** Применение XML-схем при формировании структуры информационной модели объектов капитального строительства / С. А. Волков, Т. В. Хрипко // Вестник МГСУ. — 2020. — № 11. — С. 1570-1583. **—**— URL: https://e.lanbook.com. — Режим доступа: по подписке.