**ОП.11 ГЕОИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ**

**Основная литература**

**Смалев В. И.** Геодезия с основами картографии и картографического черчения : учебное пособие для СПО / В. И. Смалев. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 189 с. — (Профессиональное образование). — URL: <https://urait.ru/bcode/519709>. — Режим доступа: по подписке.

**Смалев В. И.** Геодезия с основами картографии и картографического черчения : учебное пособие для СПО / В. И. Смалев. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 189 с. — (Профессиональное образование). — 15 экз.

**Вострокнутов А. Л.** Основы топографии : учебник для СПО / А. Л. Вострокнутов, В. Н. Супрун, Г. В. Шевченко ; под общей редакцией А. Л. Вострокнутова. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 196 с. — (Профессиональное образование). — URL: <https://urait.ru/bcode/514129>. — Режим доступа: по подписке.

**Блиновская Я. Ю.** Введение в геоинформационные системы : учебное пособие / Я.Ю. Блиновская, Д.С. Задоя. — 2-е изд. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2023. — 112 с. — URL: <https://znanium.com/catalog/document?id=422906> . — Режим доступа: по подписке.

**Дубровский А. В.** Геоинформационные системы: автоматизированное картографирование : учебно-методическое пособие / А. В. Дубровский. — Новосибирск : СГУГиТ, 2021. — 121 с. — URL: <https://e.lanbook.com/book/222332> . — Режим доступа: по подписке.

**Скачкова М. Е.** Информационные системы обеспечения градостроительной деятельности: учебное пособие для СПО / М. Е. Скачкова, О. С. Гурьева. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 172 с. — (Среднее профессиональное образование). — 25 экз.

**Дополнительная литература**

**Блиновская Я. Ю.** Геоинформационные системы в техносферной безопасности : учебное пособие / Я.Ю. Блиновская, Д.С. Задоя. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 160 с. — URL: <https://znanium.com/catalog/document?id=376672> . — Режим доступа: по подписке.

**Дьяков Б. Н.** Геодезия / Б. Н. Дьяков, А. А. Кузин, В. А. Вальков. — 3-е изд., испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 296 с. Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/276401> . — Режим доступа: по подписке.

**Гиршберг М. А.** Геодезия : учебник / М.А. Гиршберг. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 384 с. — URL: <https://znanium.com/catalog/document?id=400871> . — Режим доступа: по подписке.