

## **Аннотация учебной дисциплины «Картография с основами топографии»**

**Цель освоения дисциплины:** формирование представлений о способах изображения на карте объектов и явлений, приемах обработки картографической информации, картографических знаний и умений, навыков.

### **Задачи дисциплины:**

- формирование знаний о картографических способах изображения явлений на картах, типах картографических проекций, классификациях карт и атласов;
- изучение математической основы карты; знакомство с видами искажений, присущих различным проекциям;
- формирование умений составления комплексной характеристики территории.

### **В результате освоения дисциплины слушатель должен: знать:**

- законы построения карт и основные способы их создания;
- язык карты и особенности восприятия картографических изображений;
- классификации картографических проекций и карт;
- виды топографических съемок.

### **уметь:**

- уметь читать и «снимать» необходимую информацию с карт;
- использовать топографические, общегеографические и тематические карты для анализа информации о территории и использовать ее в своей практической деятельности;
- определять по карте пространственные взаимосвязи между объектами картографирования (элементами содержания карты);
- на основе собранной информации создавать новые картографические произведения;

### **владеть:**

- методикой картографической генерализации.

### **Содержание дисциплины:** Основные понятия о географической карте.

Топографическая карта и ее использование. Геодезическая основа топографических карт. Проекция. Содержание топографических карт. Условные знаки. Планово-высотная основа и топографические съемки. Фигура Земли и ее плоское изображение. Масштаб географических карт. Картографические проекции. Содержание карт. Картографическая генерализация. Картографический метод исследования. Школьная картография.

### **3. Место дисциплины в структуре ДПОП ПП:**

Курс входит в состав обязательных дисциплин профессионального цикла. Индекс - 06

### **4. Требования к предварительной подготовке слушателей.**

Дисциплина «Картография с основами топографии» использует знания и умения, сформированные в процессе изучения школьных курсов географии и математики.

**5. Общая трудоемкость дисциплины:** 54 часа, из них 24 ауд. (12 лек., 12 прак.), 30 СРС.

**6. Формы промежуточного контроля знаний и уровня приобретенных компетенций:** зачет

**7. Требования к результатам освоения. Дисциплина участвует в формировании компетенций:** ОПК-3; ПК-3.

**Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)**

### **Основная литература:**

1. Витковский, В. В. Картография (теория картографических проекций) / В. В. Витковский. - Санкт-Петербург: Лань, 2013.- 473 с. - ISBN 978-5-507-31477-5. - URL: <https://e.lanbook.com/book/32797> (дата обращения: 23.03.2021). - Режим доступа: для авториз. пользователей. - Текст: электронный.

2. Витковский, В. В. Топография / В. В. Витковский. - Санкт-Петербург: Лань, 2013. - 63 с. - ISBN 978-5-507-31476-8. - URL: <https://e.lanbook.com/book/32796> (дата обращения: 23.03.2021). - Режим доступа: для авториз. пользователей. - Текст: электронный

3. Злобин, В. К. Обработка аэрокосмических изображений / В.К. Злобин, В.В. Еремеев. - Москва: ФИЗМАТЛИТ, 2006. - 288 с. ISBN 5-9221-0739-9, 500 экз. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/118066> (дата обращения: 12.03.2021). – Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный.

#### **Дополнительная литература:**

1. Кравченко, Ю. А. Основы формальной картографии: монография / Ю.А. Кравченко. - Москва: ИНФРА-М, 2020. - 158 с. - (Научная мысль). - [www.dx.doi.org/10.12737/24761](http://www.dx.doi.org/10.12737/24761). - ISBN 978-5-16-012720-0. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1039314> (дата обращения: 12.03.2021). – Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный.

2. Кузнецов, О. Ф. Основы геодезии и топография местности: учебное пособие

/ О. Ф. Кузнецов. - 3-е изд., испр. и доп. - Москва; Вологда: Инфра-Инженерия, 2020. - 286с. - ISBN 978-5-9729-0514-0. URL: <https://znanium.com/catalog/product/1168496> (дата обращения: 12.03.2021). – Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный.

3. Молочко, А. В. Геоинформационное картографирование в экономической и социальной географии: учебное пособие / А. В. Молочко, Д. П. Хворостухин. - Москва: ИНФРА-М, 2020. - 127 с. - (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-013747-

6. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1068151> (дата обращения: 12.03.2021). -Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный.

4. Раклов, В. П. Картография и ГИС: учебное пособие / В.П. Раклов. — 3-е изд., стер. - Москва: ИНФРА-М, 2021. - 215 с. - (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-015289-9. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1407936> (дата обращения: 11.04.2021). – Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный.