

АННОТАЦИЯ

дисциплины «Программирование в современной картографии»

Объем трудоемкости: 2 зачетных единицы (72 часа, из них – 36 часов аудиторной нагрузки: лекционных 0 ч., практических 36 ч.; контролируемая самостоятельная работа – 0 ч.; 0,2 ч. – промежуточная аттестация (ИКР); 35,8 часов самостоятельной работы).

Цель дисциплины:

Целью освоения дисциплины «Программирование в современной картографии» является овладение теоретическими и практическими навыками использования средств языков программирования в современных картографических программных продуктах с целью автоматизации картографических процессов, разработки пользовательских интерфейсов и картографических инструментов.

Задачи дисциплины:

Ознакомить студентов с современным картографическим программным обеспечением и языками программирования, используемыми в них.

Научить создавать пользовательские инструменты и интерфейсы, расширять функциональные возможности программных комплексов для целей картографии, выполнять автоматизацию картографических процессов.

Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина «Программирование в современной картографии» относится к вариативной части Блока 1 "Картография и геоинформатика" учебного плана. Освоение данной дисциплины необходимо для овладения новейшими, тенденциозными навыками и наработками в области современной картографии и программирования.

Требования к уровню освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: ПК-5.

перечислить компетенции

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
1.	ПК-5	владением методами составления, редактирования, подготовки к изданию и издания общегеографических и тематических карт, атласов и других картографических изображений в традиционной аналоговой и цифровой формах, умение создавать новые виды и типы карт	методы, способы и языки программирования, используемые в современной картографии	осуществлять работу в средах разработки программного обеспечения, автоматизировать процессы картографирования	методами автоматизации и составления и подготовки к изданию общегеографических и тематических карт, атласов и других картографических изображений с использованием языков программирования

Основные разделы дисциплины:

№ разд ела	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Самостоятельная работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1	2	3	4	5	6	7
1.	Интегрированные среды разработки программного обеспечения. Программные платформы. Языки программирования.	16	-	8	-	7,8
2.	Программирование в современных картографических программных продуктах с использованием встроенных реализаций языков программирования.	28	-	14	-	14
3.	Программирование в современных картографических программных продуктах с использованием интегрированных сред разработки программного обеспечения.	28	-	14	-	14
<i>Итого по дисциплине:</i>				36		35,8

Курсовые работы: не предусмотрены

Форма проведения аттестации по дисциплине: зачет

Основная литература:

1. Федоров, Д. Ю. Программирование на языке высокого уровня python: учебное пособие для прикладного бакалавриата / Д. Ю. Федоров. — М.: Издательство Юрайт, 2017. — 126 с. — (Серия: Бакалавр. Прикладной курс). — ISBN 978-5-534-04479-9. — Режим доступа: www.biblio-online.ru/book/1EE056CF-F11A-4C18-8D33-40B703D49AC5.

2. Гниденко, И. Г. Технологии и методы программирования: учебное пособие для прикладного бакалавриата / И. Г. Гниденко, Ф. Ф. Павлов, Д. Ю. Федоров. — М.: Издательство Юрайт, 2018. — 235 с. — (Серия: Бакалавр. Прикладной курс). — ISBN 978-5-534-02816-4. — Режим доступа: www.biblio-online.ru/book/E0A213EF-E61B-4F8B-A4E5-D75FD4E72E10.

Автор РПД Нетребин П.Б.
Ф.И.О.