

## АННОТАЦИЯ

дисциплины «Производственные, коммерческие и экспертные ГИС»  
05.03.03 - Картография и геоинформатика, прикладной бакалавриат.

**Объем трудоемкости:** 3 зачетные единицы (108 часов, из них – 34 часов аудиторной нагрузки: лекционных 10 ч., практических 24 ч., 34 часа самостоятельной работы)

### **Цель дисциплины:**

Цель дисциплины «Производственные коммерческие и экспертные геоинформационные системы» - приобретение практических навыков работы с основными геоинформационными пакетами и изучение возможностей их применения в научных исследованиях и при решении прикладных задач.

### **Задачи дисциплины:**

- сформировать у студентов системные знания о функциях географических информационных систем (ГИС);
- дать представление об основных идеях, принципах и методах использования ГИС в естественных и общественных науках;
- сформировать навыки работы с геоинформационными пакетами.

### **Место дисциплины в структуре ООП ВПО**

Дисциплина «Производственные коммерческие и экспертные геоинформационные системы» относится к вариативной части профессиональной компетенции и базируется на таких дисциплинах как «Геоинформатика», «Цифровая картография», «Геоинформационное картографирование», «Геодезические основы карт», «Картоведение».

### **Требования к уровню освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Обладание способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий (ОПК-4).

Обладание способностью использовать инфраструктуры пространственных данных и геопорталы, методы и технологии обработки пространственной информации из различных источников для решения профессиональных задач, умение создавать географические базы и банки данных (ПК-10).

Владение методами организации, ведения, редактирования и контроля картографических и геоинформационных работ (ПК-15).

## Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ:

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры (часы)				
		8				
<b>Контактная работа, в том числе:</b>	38,3	38,3				
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	34	34				
В том числе:						
Занятия лекционного типа	10	10				
Лабораторные занятия	-	-				
Занятия семинарского типа (семинары, практические занятия)	24	24				
<b>Иная контактная работа:</b>						
Контроль самостоятельной работы (КСР)	4	4				
Промежуточная аттестация (ИКР)	0,3	0,3				
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>		34				
В том числе:						
<i>Курсовая работа</i>	-	-				
<i>Проработка учебного (теоретического) материала</i>	15	15				
<i>Выполнение индивидуальных заданий (подготовка сообщений, презентаций)</i>	15	15				
<i>Реферат</i>	4	4				
<i>Подготовка к текущему контролю</i>	2	2				
<b>Контроль:</b>						
Подготовка к экзамену		36				
<b>Общая трудоемкость</b>	<b>час.</b>	<b>108</b>	<b>108</b>	-	-	-
	<b>в том числе контактная работа</b>	<b>38,3</b>	<b>38,3</b>			
	<b>зач. ед</b>	<b>3</b>	<b>3</b>			

## Основные разделы дисциплины:

№	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1	2	3	4	5	6	7
1.	Обзор и классификации геоинформационных систем	12	2	4		6
2.	Производственные коммерческие ГИС Разновидности коммерческих ГИС. Инструментарий и основные преимущества	22	4	8		10
3.	Открытое ПО ГИС. История развития, возможности, преимущества и проблемы открытого ПО ГИС	20	2	8		10
4.	Интеллектуализация и поддержка принятия решений в ГИС. Технологии искусственного интеллекта и экспертные системы	14	2	4		8
	<i>Итого по дисциплине:</i>	108	10	24		34

Изучение дисциплины заканчивается аттестацией в форме экзамена

**Основная литература:**

1. Сулин, М. А. Кадастр недвижимости и мониторинг земель [Электронный ресурс] : учебное пособие / М. А. Сулин, Е. Н. Быкова, В. А. Павлова. - Санкт-Петербург : Лань, 2017. - 368 с. - <https://e.lanbook.com/book/96868>.
2. Огуреева, Г. Н. Экологическое картографирование [Электронный ресурс] : учебное пособие для академического бакалавриата / Г. Н. Огуреева, Т. В. Котова, Л. Г. Емельянова. - М. : Юрайт, 2018. - 155 с. - <https://biblio-online.ru/book/3FC7294C-23FA-4194-BD1F-DF6C7783E48C>.