Аннотация к рабочей программы дисциплины

Б1.О.14 «Информатика и геоданные»

Объем трудоемкости: 8 зачетных единиц (288 часа (144 - в 1 семестре, 144 - в 0 2 семестре), из них – 110 часов аудиторной нагрузки: лекционных 30 ч., лабораторных 80 ч.; 98 часов самостоятельной работы)

Цель дисциплины «Информатика и геоданные» - формирование у студентов современной информационной культуры; обучение методам работы с наиболее распространенными операционными системами и прикладными программами; изучение современных технологий работы с ПК; обучение студентов использованию компьютерных технологий при выполнении теоретических, экспериментальных задач во время обучения и в последующей практической деятельности.

Задачи дисциплины:

- 1. овладение компьютером на пользовательском уровне;
- 2. умение работать с операционной системой WINDOWS и прикладными программами (текстовым процессором MS Word; табличным процессором MS Excel; программой разработки презентаций MS PowerPoint, СУБД Access).

Место дисциплины в структуре в структуре образовательной программы

Данная дисциплина относится к обязательной части блока Б1 "Дисциплины (модули)" учебного плана. Внедрение новых информационных технологий во все сферы современной жизни привело к тому, что умение работать с ПК является необходимым атрибутом профессиональной деятельности любого специалиста и во многом определяет уровень его востребованности в обществе, а культура общения с компьютером становится частью общей культуры человека. Для освоения дисциплины студент должен иметь базовые знания по математике и информатике. Полученные в результате изучения дисциплины знания, умения и навыки в области информатики позволят более успешно освоить такие дисциплины как: компьютерная графика и обработка картографических изображений, геоинформатика и т.д.

Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Код и наименование индикатора*	Результаты обучения по дисциплине						
ОПК-1 Способен применять базовые знания математического цикла при решении стандартных							
задач профессиональной деятельности							
ИОПК-1.1. Владением базовыми знаниями фундаментальных разделов математики в объеме, необходимом для обработки информации и анализа географических и картографических данных	Знать методы и технологии обработки пространственной географической, в том числе, аэрокосмической информации Уметь использовать навыки работы с информацией из различных источников для решения профессиональных и социальных задач, быть способным понимать, излагать и критически анализировать базовую информацию в географии и картографии, обладать способностью использовать теоретические знания на практике Владеть базовыми знаниями в области информатики, геоинформатики и современных геоинформационных технологий: иметь навыки использования программных средств и работы в компьютерных сетях, уметь создавать базы данных и использовать ресурсы Интернет, освоив геоинформационные технологии; методами и технологиями обработки пространственной географической, в том числе, аэрокосмической информации.						
ОПК-4 Способен понимать принципы работы информационных технологий и решать стандартные							
задачи профессиональной деятельности с использованием информационно-коммуникационных							
технологий, в том числе технологии геоинформационных систем							
ИОПК 4.1. Владением базовыми знаниями в	Знать теоретические основы информатики и информа-						

Код и наименование индикатора*	Результаты обучения по дисциплине				
области информатики: иметь навыки использования программных средств и работы в компьютерных сетях, уметь создавать базы данных и использовать ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» ИОПК 4.2. Владением базовыми знаниями в области информатики, компьютерных и мультимедийных технологий, программных средств, методов работы в компьютерных сетях, умение создавать базы данных и использовать ресурсы сети «Интернет»	ционных технологий, возможности и принципы использования современной компьютерной техники Уметь применять теоретические знания при решении практических задач в, используя возможности вычислительной техники и программного обеспечения. Владеть навыками работы с вычислительной техникой, прикладными программными средствами.				

Содержание дисциплины:

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.

	Наименование разделов (тем)	Количество часов						
No		Всего	Аудиторная работа			Внеауди- торная работа		
			Л	П3	ЛР	CPC		
	1 семестр							
1.	Информатика в системе наук и информация	6	2	-		4		
2.	Аппаратная и программная поддержка информационных технологий. Системное и прикладное программное обеспечение (ПО)	24	4	-	4	16		
3.	Работа с текстовым редактором MS Word	34	4	-	14	16		
4.	Работа с СУБД MS Access	40	6	-	16	18		
2 семестр								
5.	Мультимедийные технологии. Презентационная графика (MS Power Point)	20	2	-	8	10		
6.	Работа с редактором электронных таблиц MS Excel. Технология автоматизации вычислений	56	8	-	26	22		
7.	Локальные и глобальные сети	28	4	-	12	12		
	ИТОГО по разделам дисциплины	208	30	-	80	98		
	Контроль самостоятельной работы (КСР)	8						
	Промежуточная аттестация (ИКР)	0,6						
	Подготовка к текущему контролю	71,4						
	Общая трудоемкость по дисциплине	288						

Курсовые работы: не предусмотрены

Форма проведения аттестации по дисциплине: экзамен (1, 2 семестр)

Автор (ы) РПД Пелина А.Н.