

Аннотация к рабочей программы дисциплины
Б1.О.15 «Информатика и геоданные»

Объем трудоемкости: 8 зачетных единиц (288 часа (144 – в 1 семестре, 144 – во 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 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	

Код и наименование индикатора*	Результаты обучения по дисциплине
ИОПК 4.1. Владением базовыми знаниями в области информатики: иметь навыки использования программных средств и работы в компьютерных сетях, уметь создавать базы данных и использовать ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»	Знать теоретические основы информатики и информационных технологий, возможности и принципы использования современной компьютерной техники
	Уметь применять теоретические знания при решении практических задач в, используя возможности вычислительной техники и программного обеспечения.
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»	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				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	ЛР	
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
<i>ИТОГО по разделам дисциплины</i>		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.