

Аннотация к дисциплине

Б1.В.ДВ.04.02

**«Геоинформационные системы и технологии решения
инженерно-геологических задач»**

Курс 5 семестр А.

Объем — 3 зачетных единицы.

Итоговый контроль — дифференцированный зачет.

Цель изучения дисциплины. Формирование профессиональных знаний и практических навыков в области применения геоинформационных технологий в ИС при решении задач, возникающих при проведении инженерно-геологических изысканий.

Основными задачами изучения дисциплины

1. Дать представление о современных геоинформационных технологиях и возможности их использования при обработке результатов инженерно-геологических изысканий
2. Познакомить с современными ИС отечественного и зарубежного производства.
3. Рассмотреть порядок решения специализированных геологических задач, возникающих при проведении инженерно-геологических изысканий.

Место дисциплины в структуре

Дисциплина «Геоинформационные системы и технологии решения инженерно-геологических задач» относится к вариативной части и является дисциплиной по выбору профессионального цикла подготовки магистров по направлению 05.04.01 «Геология», магистерская программа «Инженерная геология».

Дисциплина базируется на знаниях предшествующих дисциплин «Нормативно-правовые документы в геологии», «Компьютерный практикум» и является базовой для дисциплины «Обработка инженерно-геологических данных в программных комплексах».

Результаты обучения.

№ п.п	Индекс компетенц ии	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
1.	ОПК-8	Готовность к коммуникации в устной и письменной формах на иностранном языке для решения задач профессиональной деятельности	Перевод стандартных команд панели управления и панели задач программных продуктов ГИС	Осуществлять технический перевод нелокализованных программных продуктов для выполнения элементарных действий с графической и атрибутивной базами данных ГИС	Навыками достаточными для создания запросов и осуществления расчетов по карте нелокализованных программных продуктов
2	ПК-7	Способность самостоятельно составлять и представлять проекты научно-исследовательских и научно-производственных работ	Порядок создания структуры графической и атрибутивной баз данных ГИС для решения инженерно-геологических задач	Составлять техническое задание на создание атрибутивной БД ГИС и определять типы исходных данных для обеих БД	Навыками создания наполнения БД ГИС и созданием специальных запросов для решения специализированных задач

Содержание и структура дисциплины:

Вид учебной работы		Всего часов	Семестры(часы)
			1 (9)
Контактная работа, в том числе:			
Аудиторные занятия (всего):		36	36
Занятия лекционного типа		-	-
Занятия семинарского типа (семинары, практические занятия)		36/18	36/18
Иная контактная работа:			
Промежуточная аттестация (ИКР)		0,2	0,2
Самостоятельная работа, в том числе:		72	72
<i>Курсовая работа</i>		-	-
<i>Проработка учебного (теоретического) материала</i>		36	36
<i>Выполнение индивидуальных заданий (реферат, доклад, презентация)</i>		27	27
<i>Подготовка к текущему контролю</i>		9	9
Контроль:			
Подготовка к экзамену		-	-
Общая трудоемкость	час.	108	108
	в том числе контактная работа	36,2	36,2
	зач. ед	3	3

Курсовые работы: *предусмотрены*

Интерактивные образовательные технологии используются на аудиторных занятиях.

Вид аттестации: *зачет*

Основная литература:

1. Дрейзин В. Э. Основы научных исследований и инженерного творчества : учеб. пособие : в 4 кн. / В.Э. Дрейзин, И.С. Захаров ; М-во образования и науки Рос. Федерации, Кур. гос. техн. ун-т. Том Кн. 2. Математическая обработка экспериментальных данных и построение по ним математических моделей объектов [Электронный ресурс] 2005. 173 с. ISBN 5-7681-0231-0 URL:
<http://dlib.rsl.ru/rsl01002000000/rsl01002724000/rsl01002724995/rsl01002724995.pdf>

Для освоения дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья имеются издания в электронном виде в электронно-библиотечных системах *«Лань»* и *«Юрайт»*.

Автор:

Иванусь И.В., доцент кафедры региональной и морской геологии КубГУ, К.Г.-М.Н.