

Б.1.В.07 «Компьютерный практикум: изучение программного комплекса CREDO»

Курс 3 семестр 6

Объем — 2 зачетных единицы

Итоговый контроль — зачет

Цель изучения дисциплины «Компьютерный практикум: изучение программного комплекса CREDO» — получение студентами знаний и практических навыков в решении стандартных профессиональных задач на основе специализированного программного комплекса CREDO, созданного для автоматизации процессов инженерных изысканий и проектирования.

Основными задачами изучения дисциплины «Компьютерный практикум: изучение программного комплекса CREDO» являются знакомство с модульной системой (комплексными технологиями) и принципами CREDO; изучение особенностей автоматизированной обработки данных инженерных изысканий в системе CREDO и освоение работы с системой CREDO на конкретных примерах (проектах)

Место дисциплины в структуре ООП ВПО

Дисциплина «Компьютерный практикум: изучение программного комплекса CREDO» относится к вариативной части Блока 1 "Дисциплины (модули)" учебного плана, дисциплины по выбору.

Изучение базируется на знаниях, полученных по дисциплинам «Введение в информатику и компьютерные технологии в геологии», «Информатика в геологии», «Геоинформационные системы в геологии», «Математическая статистика в геологии», «Грунтоведение», «Гидрогеология», «Инженерная геология».

Результаты обучения.

Процесс изучения дисциплины «Компьютерный практикум: изучение программного комплекса CREDO» направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по направлению 05.03.01 Геология:

общефессиональные компетенции (ОПК):

- способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-4);

профессиональные компетенции (ПК):

- готовность в составе научно-производственного коллектива участвовать в составлении схем, разрезов и другой установленной отчетности по утвержденным формам (ПК-6);

Знать:

- назначение программных продуктов комплекса CREDO;
- функционал, возможности и ограничения программных продуктов комплекса CREDO;
- порядок работы в программных продуктах CREDO;
- расположение основных операций на панели задач и в панели управления;
- форматы входных и выходных данных;
- порядок подготовки растровых данных к работе.

Уметь:

- создавать проекты в комплексе;
- понимать интерфейс программ и их связь между собой;
- проводить камеральную обработку данных;
- создавать карты путем оцифровки;
- по координатам осуществлять построение инженерно-геологических разрезов;
- путем оцифровки или по координатам, осуществлять построение инженерно-геологической колонки по данным инженерно-геологических изысканий.

Владеть:

- современными компьютерными технологиями (на примере комплекса CREDO) на уровне продвинутого пользователя;
- навыками оформления и описания карт;
- навыками решения прикладных задач инженерной геологии с использованием программных продуктов CREDO;
- навыками решения прикладных задач гидрогеологии с использованием программных продуктов CREDO.

Содержание и структура дисциплины:

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры (часы)			
		6	___		
Контактная работа, в том числе:					
Аудиторные занятия (всего):	54	54			
Занятия лекционного типа	14	14	-	-	-
Лабораторные занятия	42	42	-	-	-
Занятия семинарского типа (семинары, практические занятия)	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
Иная контактная работа:					
Контроль самостоятельной работы (КСР)	2	2			
Промежуточная аттестация (ИКР)	0,2	0,2			
Самостоятельная работа, в том числе:					
Курсовая работа	-	-	-	-	-
Проработка учебного (теоретического) материала	7	7	-	-	-
Выполнение индивидуальных заданий (подготовка сообщений, презентаций)	-	-	-	-	-

Реферат		4	4	-	-	-
Подготовка к текущему контролю		2,8	2,8	-	-	-
Контроль:						
Подготовка к экзамену		-	-			
Общая трудоемкость	час.	72	72	-	-	-
	в том числе контактная работа	58,2	58,2			
	зач. ед	2	2			

Курсовые работы: *не предусмотрены*

Интерактивные образовательные технологии используются в аудиторных лекционных и лабораторных занятиях.

Вид аттестации: *зачет*.

Основная литература:

1. Технологии обработки информации: учебное пособие / Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Северо-Кавказский федеральный университет» ; авт.-сост. Н.В. Кандаурова, В.С. Чеканов. - Ставрополь : СКФУ, 2014. - 175 с. : ил. - Библиогр. в кн. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=457753> (17.01.2018).

2. Введение в программные системы и их разработку / С.В.Назаров, С.Н.Белоусова, И.А.Бессонова и др. - 2-е изд., испр. - Москва: Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016. - 650 с. : схем., табл., ил. - Библиогр. в кн.; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429819> (17.01.2018).

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

Автор(ы):

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