

Аннотация к дисциплине
Б1.В.ДВ.04.01
«Обработка инженерно-геологических данных в программных комплексах»

Курс 6 семестр В.

Объем — 3 зачетных единицы.

Итоговый контроль — зачет.

Цель изучения дисциплины. Систематизировать и дополнить имеющиеся у студентов теоретические знания и практические навыки по выбору, внедрению и постоянной эксплуатации различных технологических цепочек по обработке инженерно-геологических данных.

Основными задачами изучения дисциплины

1. Осуществить максимально полный обзор существующих программных комплексов.
2. Научить разрабатывать алгоритмы действий по внедрению комплексов в существующий производственный процесс без потери преемственности сложившейся технологии выполнения работ.
3. Научить применять на практике полученные знания без привязки к конкретным программным комплексам.

Место дисциплины в структуре

Дисциплина «Обработка инженерно-геологических данных в программных комплексах» является дисциплиной по выбору и относится к вариативной части Блока 1 "Дисциплины (модули)" учебного плана (Б1.В.ДВ.04.01).

Изучение дисциплины базируется на знаниях, полученных при изучении таких дисциплин как «Компьютерные технологии в геологии», «Статистические методы обработки и интерпретации инженерно-геологической информации». Основными объектами изучения являются программные комплексы, применяемые для автоматизации обработки изыскательских данных и существующие сложившиеся технологии бумажной обработки этих же данных.

Результаты обучения.

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся *общепрофессиональных/профессиональных* компетенций (ОПК/ПК): ОПК-4, ПК-6

№ п.п.	Индекс компетенции	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-4	способностью профессионально выбирать и творчески использовать современное научное и техническое оборудование для решения научных и практических задач	общую структуру комплексов и частные задачи решаемые отдельными их блоками	осуществлять выбор программного комплекса в зависимости от предъявляемых требований и сложившейся в организации технологии	основными навыками эксперимента льных исследований с использованием различного программного обеспечения
2	ПК-6	способностью использовать современные методы обработки и интерпретации комплексной информации для решения производственных задач	программные продукты и комплексы для решения конкретных задач ИГ	сформировать запрос на использование конкретной технологии обработки результатов ИГИ с использованием программных комплексов	навыками работы в разных программных комплексах

Содержание и структура дисциплины:

Вид учебной работы		Всего часов	Семестры (часы)			
			В			
Контактная работа, в том числе:						
Аудиторные занятия (всего):		36	36			
Занятия лекционного типа		-	-	-	-	-
Лабораторные занятия		-	-	-	-	-
Занятия семинарского типа (семинары, практические занятия)		36	36	-	-	-
		-	-	-	-	-
Иная контактная работа:						
Контроль самостоятельной работы (КСР)		-	-			
Промежуточная аттестация (ИКР)		0,2	0,2			
Самостоятельная работа, в том числе:		71,8	71,8			
<i>Курсовая работа</i>		-	-	-	-	-
<i>Проработка учебного (теоретического) материала</i>		18	18	-	-	-
<i>Выполнение индивидуальных заданий (подготовка сообщений, презентаций)</i>		18	18	-	-	-
<i>Реферат</i>		27	27	-	-	-
Подготовка к текущему контролю		8	8	-	-	-
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. Коротаев М.В. Применение геоинформационных систем в геологии [Текст] : учебное пособие для студентов и магистров вузов / М. В. Коротаев, Н. В. Правикова ; Моск. гос. ун-т им. М. В. Ломоносова, Геол. фак. - М. : Книжный дом "Университет", 2008. - 171 с. : ил. - Библиогр. : с. 162-163. - ISBN 9785982274670

2. Жуковский О.И. Геоинформационные системы [Электронный ресурс] : учебное пособие / О.И. Жуковский ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Томский Государственный Университет Систем Управления и Радиоэлектроники (ТУСУР). - Томск : Эль Контент, 2014. - 130 с. - https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=480499&sr=1.

3. Захаров М.С. Картографический метод и геоинформационные системы в инженерной геологии [Электронный ресурс] : учебное пособие / М. С. Захаров, А. Г. Кобзев. - СПб. : Лань, 2017. - 116 с. - <https://e.lanbook.com/book/97679#authors>

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

Автор: Ивануш И.В., доцент кафедры региональной и морской геологии КубГУ, к.г.-м.н.