

Аннотация к рабочей программе дисциплины  
**Б1.В.10.07 СЕЙСМОСТРАТИГРАФИЯ И ПРОГНОЗИРОВАНИЕ  
 ГЕОЛОГИЧЕСКОГО РАЗРЕЗА**

**Объем трудоемкости:** 3 зачетных единиц

**Цель дисциплины:** дать основные понятия сейсмостратиграфии и ПГР, а также возможность их использования в геологоразведочных работах.

**Задачи дисциплины:** В соответствии с поставленными целями в процессе изучения дисциплины “Сейсмостратиграфия и прогнозирование геологического разреза” решаются следующие задачи:

- освоение студентами знаний в области сейсмостратиграфии и прогнозирования геологического разреза;
- подготовка студентов к практическому применению этих дисциплин для интерпретации данных сейсморазведки.

**Место дисциплины в структуре образовательной программы:** Дисциплина “Сейсмостратиграфия и прогнозирование геологического разреза” введена в учебные планы подготовки специалиста (специальность 21.05.03 “Технология геологической разведки”) согласно ФГОС ВО блока Б1, вариативная часть (Б1.В), индекс дисциплины согласно ФГОС — Б1.В.10.07, читается в девятом семестре.

Дисциплина предусмотрена основной образовательной программой (ООП) КубГУ в объеме 3 зачетных единиц (108 часа, итоговый контроль — зачет).

**Требования к уровню освоения дисциплины:** Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Код и наименование индикатора	Результаты обучения по дисциплине (знает, умеет, владеет (навыки и/или опыт деятельности))
ПК-1. Способен управлять процессом обработки и интерпретации полученных скважинных геофизических данных	
ИПК-1.1. Управление разработкой перспективных планов в области обработки и интерпретации скважинных геофизических данных.	Знает теоретические основы сейсмостратиграфии, методические приемы её реализации
	Умеет планировать использование сейсмостратиграфии для повышения эффективности геологической разведки
	Владеет понятийным аппаратом сейсмостратиграфии
ИПК-1.2. Руководство производственно-технологическим процессом обработки и интерпретации скважинных геофизических данных.	Знает классификации несогласий, различных сейсмофаций
	Умеет выделять фации различного генезиса
	Владеет методическими приемами

Код и наименование индикатора	Результаты обучения по дисциплине (знает, умеет, владеет (навыки и/или опыт деятельности))
	структурно-формационного и сейсмофациального анализа
ИПК-1.3. Совершенствование производственно-технологического процесса обработки и интерпретации скважинных геофизических данных.	Знает геолого-геофизические критерии выделения перспективных объектов для поиска углеводородов
	Умеет анализировать и оценивать комплексную сейсмостратиграфическую информацию
	Владеет методическими приемами по прогнозированию геологического разреза на основе сейсмостратиграфического подхода
ПК-3. Способен решать прямые и обратные (некорректные) задачи геофизики на высоком уровне фундаментальной подготовки по теоретическим, методическим и алгоритмическим основам создания новейших технологических геофизических процессов	
ИПК-3.1. Владеет теоретическими, методическими и алгоритмическими основам создания новейших технологических геофизических процессов.	Знает теоретические основы сейсмостратиграфии и прогнозирования геологического разреза, современные средства классификационного анализа для определения характера сейсмофаций
	Умеет применять теоретические знания на практике, комплексировать геолого-геофизическую информацию по изучаемому объекту для повышения достоверности сейсмофациального анализа
	Владеет методиками расчета сейсмостратиграфичес-ки-информативных параметров геологической модели среды (акустической и упругой)
ИПК-3.2. Владеет способностью решать прямые и обратные (некорректные) задачи геофизики.	Знает принципы и современные методы анализа и математической обработки сейсмостратиграфичес-кой информации геолого-геофизического представления
	Умеет ориентироваться в типовых ситуациях и основных вопросах внедрения сейсмостратиграфии и ПГР для различных типов осадочных

Код и наименование индикатора	Результаты обучения по дисциплине (знает, умеет, владеет (навыки и/или опыт деятельности))
	бассейнов
	Владеет навыками комплексной оценки выделения фаций различного состава и природы, методами и компьютерными системами обработки сейсмогеологической информации для целей сеймостратиграфии и ПГР

**Содержание дисциплины:** Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.

№ раздела	Наименование разделов (тем)	Количество часов				
		всего	аудиторная работа			внеаудиторная работа
			Л	ПР	ЛР	
1	2	3	4	5	6	7
1	Задачи и методические приёмы сеймостратиграфии, основные положения сеймостратиграфического анализа	38	8	—	9	21
2	Классификация несогласий, выделение сейсмических фаций и комплексов, прогнозирование седиментационных образований	41	10	—	9	22
3	Взаимосвязь между геологическими и сейсмическими параметрами, прогнозирование геологического разреза	44	10	—	10	24
	Контроль самостоятельной работы (КСР)	5				
	Промежуточная аттестация (ИКР)	0,2				
	Общая трудоемкость по дисциплине	108				

**Курсовая работа:** не предусмотрена.

**Форма проведения аттестации по дисциплине:** зачет.

**Автор:** Курочкин А.Г., к.г.-м.н., доцент кафедры геофизических методов поисков и разведки КубГУ