

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ПРИЕМ 2020 г.**  
**ФОРМА ОБУЧЕНИЯ ОЧНАЯ**

**Геологическая интерпретация сейсмических данных**

Направление подготовки/ специальность	21.05.02 Прикладная геология		
Направленность (профиль) / специализация	Геология нефти и газа		
Уровень образования	высшее образование – специалитет		
Курс	5	семестр	9
Трудоемкость в кредитах (зачетных единицах)	3		
Виды учебной деятельности	Временной ресурс		
Контактная (аудиторная) работа, ч	Лекции	16	
	Практические занятия	-	
	Лабораторные занятия	24	
	ВСЕГО	40	
Самостоятельная работа, ч		68	
ИТОГО, ч		108	

Вид промежуточной аттестации	<b>зачет</b>	Обеспечивающее подразделение	<b>ОГ</b>
---------------------------------	--------------	---------------------------------	-----------

## 1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины является формирование у обучающихся определенного ООП (п.5.5 Общей характеристики ООП) состава компетенций для подготовки к профессиональной деятельности.

Код компетенции	Наименование компетенции	Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенций)	
		Код	Наименование
ПСК(У)-3.4	Способность выделять породы-коллекторы и флюидоупоры во вскрытых скважинами разрезах, на сейсмопрофилях, картировать природные резервуары и ловушки нефти и газа	ПСК(У)-3.4.ВЗ	Владеть современными методами обработки, анализа и интерпретации результатов сейсморазведочных работ
		ПСК(У)-3.4.УЗ	Проводить корреляцию отражающих горизонтов, трассирование тектонических нарушений, построение геологических карт с использованием современных программ продуктов
		ПСК(У)-3.4.ЗЗ	Знать методы интерпретации сейсмических данных

## 2. Планируемые результаты обучения по дисциплины (модулю)

После успешного освоения дисциплины будут сформированы результаты обучения:

Планируемые результаты обучения по дисциплине		Компетенция
Код	Наименование	
РД-1	Обрабатывать, интерпретировать и анализировать результаты сейсморазведочных работ для описания, сравнения и классификации геологических объектов и прогнозирования их свойств.	ПСК(У)-3.4

## 3. Структура и содержание дисциплины

### Основные виды учебной деятельности

Разделы дисциплины	Формируемый результат обучения по дисциплине	Виды учебной деятельности	Объем времени, ч.
<b>Раздел 1.</b> <i>Терминология. Определения.</i> <i>Понятие о сейсморазведке</i>	РД-1	Лекции	2
		Лабораторные занятия	4
		Самостоятельная работа	20
<b>Раздел 2.</b> <i>Сейсморазведка в геологоразведочных работах.</i>	РД-1	Лекции	4
		Лабораторные занятия	8
		Самостоятельная работа	20
<b>Раздел 3.</b> <i>Технология построения сейсмогеологической модели.</i>	РД-2	Лекции	10
		Лабораторные занятия	12
		Самостоятельная работа	28

## 4. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### 4.1. Учебно-методическое обеспечение

1. Воскресенский, Ю. Н. Полевая геофизика : учебник для вузов / Ю. Н. Воскресенский ; Российский государственный университет нефти и газа им. И. М. Губкина. — Москва: Недра, 2010. — 479 с.
2. Перевертайло Т. Г. Основы геологического 3D-моделирования в ПК Petrel "Schlumberger" : практикум / Т. Г. Перевертайло ; Национальный исследовательский Томский политехнический университет. — Томск : Изд-во ТПУ, 2017. — URL:

- <http://www.lib.tpu.ru/fulltext2/m/2017/m058.pdf> (дата обращения: 15.05.2020). – Режим доступа: из корпоративной сети ТПУ. – Текст : электронный
3. Резяпов, Г. И. Сейсморазведка : учебное пособие / Г. И. Резяпов ; Институт природных ресурсов ТПУ. — Томск : Изд-во ТПУ, 2012. — URL: <http://www.lib.tpu.ru/fulltext2/m/2013/m130.pdf> (дата обращения: 15.05.2020). – Режим доступа: из корпоративной сети ТПУ. – Текст : электронный.

#### **4.2. Информационное и программное обеспечение**

Internet-ресурсы (в т.ч. в среде LMS MOODLE и др. образовательные и библиотечные ресурсы):

Научно-электронная библиотека eLIBRARY.RU - <https://elibrary.ru>

Профессиональные базы данных и информационно-справочные системы доступны по ссылке <https://www.lib.tpu.ru/html/irs-and-pdb>.

Лицензионное программное обеспечение (в соответствии с **Перечнем лицензионного программного обеспечения ТПУ**):

1. Document Foundation LibreOffice;
2. Microsoft Office 2007 Standard Russian Academic;
3. Schlumberger Petrel 2019 Academic Floating;
4. Cisco Webex Meetings;
5. Google Chrome;
6. Zoom Zoom.