

**Аннотация к рабочей программе дисциплины
Б1.В.10.05 КОМПЛЕКСИРОВАНИЕ НАЗЕМНЫХ
ГЕОФИЗИЧЕСКИХ МЕТОДОВ**

Объем трудоемкости: 4 зачетных единицы.

Цель дисциплины: являются ознакомление студентов с основами методов прикладной (разведочной) геофизики и овладение методами комплексной интерпретации геолого-геофизических материалов.

Задачи дисциплины: В соответствии с поставленной целью в процессе изучения дисциплины «Комплексирование наземных геофизических методов» решаются следующие задачи:

- изучение видов комплексов, методов их выбора и обоснования;
- овладение методами комплексной интерпретации геолого-геофизических материалов;
- умение формировать различного вида комплексы;
- приобретение навыков обработки и геологической интерпретации материалов в комплексных геолого-геофизических исследованиях;
- ознакомление с нормативно-технической и справочной геофизической литературой.

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Комплексирование наземных геофизических методов» введена в учебные планы подготовки специалистов (специальность 21.05.03 «Технология геологической разведки») согласно ФГОС ВО блока Б1 «Дисциплины (модули)», часть, формируемая участниками образовательных отношений (Б1.О), индекс дисциплины – Б1.В.10.05, читается в 7 семестре.

Дисциплина предусмотрена основной образовательной программой (ООП) КубГУ в объёме 4 зачетных единиц (144 часов, итоговый контроль – экзамен).

Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Код и наименование индикатора	Результаты обучения по дисциплине (<i>знает, умеет, владеет</i> (<i>навыки и/или опыт деятельности</i>))
ПК-2. Способен анализировать и интерпретировать геолого-геофизическую информацию с учетом имеющегося мирового опыта, используя современные информационные технологии	
ИПК-2.1. Владеет способностью использовать современные информационные технологии.	<p>Знать общие принципы комплексирования геофизических методов при решении геологических задач; теоретические основы комплексирования геофизических методов при решении геологических задач; комплексирования геофизических методов при решении геологических задач и современные тенденции в области применения геофизических методов и их рационального комплексирования</p> <p>Уметь применять комплекс методов разведочной геофизики для решения наиболее типичных геологических задач; комплекс методов разведочной геофизики для решения с учётом физико-геологических особенностей объектов исследования и стадий работ; комплекс методов разведочной геофизики для решения с учётом физико-геологических особенностей объектов исследования и стадий работ с учётом передового</p>

Код и наименование индикатора	Результаты обучения по дисциплине (<i>знает, умеет, владеет</i> (<i>навыки и/или опыт деятельности</i>))
	<p>опыта комплексирования геофизических методов владеть методами формирования геофизических комплексов в наиболее типичных условиях в области региональной геологии; методами анализа геологической ситуации и формирования геофизических комплексов для решения конкретных геологических задач в области поисков и разведки месторождений нефти и газа; методами анализа геологической ситуации и формирования геофизических комплексов для решения конкретных геологических задач в области поисков и разведки месторождений ПИ, решения инженерно-геологических задач с учётом современных тенденций эффективного комплексирования</p>
<p>ИПК-2.2. Способен анализировать и интерпретировать геолого-геофизическую информацию с учетом имеющегося мирового опыта.</p>	<p>Знать принципы комплексирования геолого-геофизических методов; принципы комплексирования геолого-геофизических методов на различные полезные ископаемые и стадии работ; принципы комплексирования геолого-геофизических методов при решении инженерно-геологических задач</p> <p>Уметь применять программы, системы обработки, комплексной интерпретации геолого-геофизических материалов при прогнозировании, поисках и разведке месторождений твердых полезных ископаемых, нефти и газа; применять программы и системы обработки и комплексной интерпретации при решении инженерно-геологических задач; применять программы и системы обработки и комплексной интерпретации геолого-геофизических материалов в ЭВМ</p> <p>Владеть навыками формирования различного вида комплексов в зависимости от изменяющихся геолого-технических условий и поставленных задач при прогнозировании, поисках и разведке месторождений твердых полезных ископаемых, нефти и газа; способностью решать прямые и обратные (некорректные) задачи геофизики на высоком уровне фундаментальной подготовки</p>
<p>ПСК-1. Способен разрабатывать комплексы наземных геофизических методов разведки и методики их применения в зависимости от изменяющихся геолого-технических условий и поставленных задач</p>	
<p>ИПСК-1.1. Владеет способностью разрабатывать комплексы наземных</p>	<p>Знать основные отраслевые нормативные и правовые документы организации комплексных</p>

Код и наименование индикатора	Результаты обучения по дисциплине (знает, умеет, владеет (навыки и/или опыт деятельности))
геофизических методов разведки.	<p>геофизических исследований и интерпретации их материалов в области поисков и разведки твердых ПИ, решения инженерно-геологических задач и тенденции их применения</p> <p>Уметь пользоваться нормативно-справочной документацией по организации и проведению комплексных геофизических исследований в наиболее типичных условиях с учётом физико-геологических условий объекта исследования и современных тенденций в этой области</p> <p>Владеть навыками работы с нормативно-справочной документацией формирования геофизических комплексов с учётом физико-геологических условий объекта исследования и современных тенденций в этой области</p>
ИПСК-1.2. Владеет способностью разрабатывать методики применения геофизических методов разведки в зависимости от изменяющихся геолого-технических условий и поставленных задач	<p>Знать основные отраслевые нормативные и правовые документы организации комплексных геофизических исследований и интерпретации их материалов; основные отраслевые нормативные и правовые документы организации комплексных геофизических исследований и интерпретации их материалов в области региональной геологии, поисков и разведки месторождений нефти и газа</p> <p>Уметь пользоваться нормативно-справочной документацией по организации и проведению комплексных геофизических исследований в наиболее типичных условиях; пользоваться нормативно-справочной документацией по организации и проведению комплексных геофизических исследований в наиболее типичных условиях с учётом физико-геологических условий объекта исследования;</p> <p>Владеть навыками работы с нормативно-справочной документацией формирования геофизических комплексов в наиболее типичных условиях; навыками работы с нормативно-справочной документацией формирования геофизических комплексов с учётом физико-геологических условий объекта исследования; навыками работы с нормативно-справочной документацией формирования геофизических комплексов с учётом физико-геологических условий объекта исследования и современных тенденций в этой области</p>

Содержание дисциплины:

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.

№ раздела	Наименование разделов (тем)	Количество часов				
		всего	аудиторная работа			внеаудиторная работа
			Л	ЛР	ПЗ	СРС
1	2	3	4	5	6	7
1	Методические основы комплексирования геофизических методов	17	4	6	—	10
2	Комплексирование геофизических методов при прогнозировании, поисках и разведке твердых полезных ископаемых	27	4	8	—	15
3	Комплексирование геофизических методов при прогнозировании, поисках и разведке месторождений нефти и газа	31	4	12	—	15
4	Комплексирование геофизических методов при решении инженерно-геологических задач	25	4	8	—	13
	Контроль самостоятельной работы (КСР)	5				
	Промежуточная аттестация (ИКР)	0,3				
	Общая трудоемкость по дисциплине	144				

Курсовая работа: не предусмотрена.**Форма проведения аттестации по дисциплине:** экзамен.**Автор:** Курочкин А.Г., канд. геол.-мин. наук, доцент кафедры геофизических методов поисков и разведки