

Аннотация к рабочей программе дисциплины
Б1.В.23 РЕГИОНАЛЬНАЯ ИНЖЕНЕРНАЯ ГЕОЛОГИЯ

Объем трудоемкости: 3 зачетные единицы

Цель дисциплины: заключается в ознакомлении студентов с принципами инженерно-геологического районирования с учетом особенностей компонентов инженерно-геологических условий; обучении приемам мелкомасштабного инженерно-геологического картирования, методами оценки инженерно-геологических условий; формулированию задач инженерно-геологических работ для разных видов хозяйственной деятельности.

Задачи дисциплины:

- Изучение общих теоретических и методологических основ региональной инженерной геологии.
- Изучение закономерностей формирования инженерно-геологических условий регионов.
- Освоение принципов и методов региональных инженерно-геологических исследований.

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Региональная инженерная геология» введена в учебные планы подготовки бакалавров (направление подготовки 05.03.01 «Геология», направленность (профиль) «Гидрогеология и инженерная геология») согласно ФГОС ВО, цикла В, вариативная часть (Б1.В), индекс дисциплины – Б1.В.23, читается в седьмом семестре.

Дисциплина предусмотрена основной образовательной программой (ООП) КубГУ в объеме 3 зачетных единиц (108 часов, итоговый контроль – экзамен).

Предшествующие дисциплины, необходимые для изучения дисциплины «Региональная инженерная геология»: «Грунтоведение», «Гидрогеология», «Инженерная геология», «Экологическая геология».

Последующие дисциплины, для которых данная дисциплина является предшествующей: «Инженерная геодинамика», «Инженерные изыскания».

Требования к уровню освоения дисциплины

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

Код и наименование индикатора* достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине (<i>знает, умеет, владеет (навыки и/или опыт деятельности)</i>)
ПК-1. Способен выполнять инженерно-геологические исследования	
ИПК-1.1. Умеет проводить полевые, лабораторные наблюдения и исследования грунтов и подземных вод, оценивать физико-механические свойства грунтов.	Знает методы гидрогеологических исследований; виды и масштабы гидрогеологических карт; состав гидрогеологической съемки; требования нормативных документов для планирования и организации полевых и лабораторных работ.
	Умеет самостоятельно осуществлять сбор гидрогеологической информации, данные полевых и лабораторных исследований; составлять программы инженерно-геологических и гидрогеологических изысканий.
	Владеет понятийно-терминологическим аппаратом в области гидрогеологии; навыками составления гидрогеологических карт и разрезов; способами определения показателей коллекторских свойств горных пород; методическими подходами к решению типовых

Код и наименование индикатора* достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине (<i>знает, умеет, владеет (навыки и/или опыт деятельности)</i>)
	гидрогеологических задач.
ИПК-1.2. Умеет применять различные методы исследований для интерпретации результатов изыскательских работ в зависимости от задач инженерных изысканий, с учетом стадии (этапа) проектирования, уровня ответственности зданий и сооружений, степени изученности и сложности инженерно-геологических условий.	Знает различные методы исследований для интерпретации результатов изыскательских работ в зависимости от задач инженерных изысканий, с учетом стадии (этапа) проектирования, используя геологическую, гидрогеологическую и инженерно-геологическую информацию.
	Умеет осуществлять экспертную оценку первичной геологической документации и аналитических исследований; составлять отчетные документы по выполненным исследованиям..
	Владеет навыками интерпретации результатов изыскательских работ в зависимости от задач инженерных изысканий, с учетом стадии (этапа) проектирования, уровня ответственности зданий и сооружений, степени изученности и сложности инженерно-геологических условий.
ПК-4. Способен выполнять камеральную обработку материалов инженерно-геологических изысканий и составление технического отчета	
ИПК-4.1. Способен осуществлять камеральную обработку полевых и лабораторных данных, участвовать в составлении карт и разрезов, анализировать данные лабораторных испытаний и геологических наблюдений.	Знает методы камеральной обработки полевых и лабораторных данных.
	Умеет осуществлять камеральную обработку полевых и лабораторных данных, анализировать данные лабораторных испытаний и геологических наблюдений.
	Владеет навыками составления карт и разрезов.
ИПК-4.2. Умеет оценивать состояние инженерно-геологических условий исследуемой территории, прогнозировать изменения инженерно-геологических условий и определять перечень рекомендаций для принятия проектно-планировочных решений, в том числе решений по инженерной защите территории от опасных процессов, использовать технологии информационного моделирования при решении специализированных задач на различных этапах выполнения	Знает перечень рекомендаций для принятия проектно-планировочных решений, в том числе решений по инженерной защите территории от опасных процессов.
	Умеет оценивать состояние инженерно-геологических условий исследуемой территории, прогнозировать изменения инженерно-геологических условий и определять перечень рекомендаций для принятия проектно-планировочных решений.
	Владеет навыками использования технологии информационного моделирования при решении специализированных задач на различных этапах выполнения

Код и наименование индикатора* достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине (<i>знает, умеет, владеет (навыки и/или опыт деятельности)</i>)
инженерных изысканий	
ПК-5. Способен разрабатывать программы инженерно-геологических изысканий	
ИПК-5.1. Умеет разрабатывать и составлять программы инженерно-геологических и гидрогеологических изысканий, используя нормативные документы для планирования и организации полевых и лабораторных работ, оценивать степень опасности геологических процессов и явлений.	Знает нормативные документы для планирования и организации полевых и лабораторных работ; методы оценки опасности геологических процессов и явлений.
	Умеет разрабатывать и составлять программы инженерно-геологических и гидрогеологических изысканий, используя нормативные документы для планирования и организации полевых и лабораторных работ.
	Владеет навыками работы с топографическими, геоморфологическими картами и разрезами, оценки современной активности геоморфологических процессов и прогнозирования опасных геологических процессов.
ИПК-5.2. Владеет способностью определять состав, объёмы, методики и технологии инженерно-геологических изыскательских работ в соответствии с категорией сложности инженерно-геологических условий, видом и характером градостроительной деятельности.	Знает методики и технологии инженерно-геологических изыскательских работ в соответствии с категорией сложности инженерно-геологических условий, видом и характером градостроительной деятельности.
	Умеет определять состав, объёмы, методики и технологии инженерно-геологических изыскательских работ.
	Владеет навыками анализа экологических и гидрологических условий, методикой оценки проявления опасных геологических и инженерно-геологических процессов и риски их развития.

Содержание дисциплины:

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.

№	Наименование разделов (тем)	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	ЛР	СРС
1.	Теоретическая основа региональной инженерной геологии	15	4		4	7
2.	Методы региональных инженерно-геологических исследований	20	4		4	12

3.	Инженерно-геологические структуры	20	4		4	12
4	Инженерно-геологическая характеристика территории Краснодарского края	22	4		6	12
	<i>ИТОГО по разделам дисциплины</i>	77	16		18	43
	Контроль самостоятельной работы (КСР)	4				
	Промежуточная аттестация (ИКР)	0,3				
	Подготовка к текущему контролю	26,7				

Курсовая работа: не предусмотрена.

Форма проведения аттестации по дисциплине: экзамен.

Автор: Бондаренко Н.А., профессор кафедры геологии и геофизики, доктор геол.-мин. наук, доцент