Документ подписан простой электронной подписью

Информации и ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федер альное государственное бюджетное Должность: и.о. ректора образовательное учреждение высшего образования Дата подписания: 25.04.2024 09:54:09 ИНСТИТУТ ГЕОЛОГИИ И НЕФТЕГАЗОДОБЫЧИ 4e7c4ea90328ec8e65c5d8058549a2538d7400d1 кафедра геологии месторождений нефти и газа

УТВЕРЖДАЮ

Председатель КСН

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины: Комплексный анализ нормативно-правовой информации в инженерной геологии, гидрогеологии и геокриологии»

направление подготовки: 05.03.01 - Геология

направленность (профиль): Гидрогеология и инженерная геология

форма обучения: очная

Рабочая программа разработана в соответствии с утвержденным учебным планом от 30 августа 2021 г. и требованиями ОПОП по направлению подготовки 05.03.01. - Геология (программа бакалавриата), направленность (профиль) Гидрогеология и инженерная геология к результатам освоения дисциплины «Комплексный анализ нормативно-правовой информации в инженерной геологии, гидрогеологии и геокриологии».

Рабочая программа рассмотрена на заседании кафедры «Криологии Земли»
Протокол <u>№1 от «30» 08 2021</u> г.
Заведующий кафедройВ.П. Мельников
СОГЛАСОВАНО: Заведующий выпускающей кафедрой В.П. Мельников
<u>«30»</u> 2021 г.
Рабочую программу разработал:
Two lyle liperpulatily puspuloural.
Ю.Б.Трофимова, к.б.н, доцент

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель дисциплины формирование базы знаний нормативной и законодательной документации, регламентирующей основные виды применяемых методик в инженерной геологии, гидрогеологии и геокриологии. Умение выбирать нормативные документы в зависимости от поставленных задач. Обосновывать полученные результаты в области инженерных изысканий и подсчетов запасов подземных вод, а также природоохранных мероприятий, опираясь на нормативно-правовую базу.

Задачи изучения дисциплины:

- овладение студентами знаниями об основных нормативных документах регламентирующих деятельность в области инженерной геологии, гидрогеологии и геокриологии, перечне законодательных актов определяющих сферу деятельности выбранного направления; знать основы методологии выбранного направления;
- формирование у студентов умения пользоваться системами нормативно-правовых баз, контролировать актуализацию нормативно-правовой документации, пользоваться правовыми аспектами для выбора применяемых методик в инженерных изысканиях, охране окружающей среды; проектировании защитных мероприятий представлений;
- формирование у студентов представлений о современных методах обработки и интерпретации информации для решения научных и практических задач; техники составления отчетов, рефератов, библиографий и подготовки публикаций по научным исследованиям; методологии поиска и использования действующих технических регламентов.

2. Место дисциплины/модуля в структуре ОПОП ВО

Дисциплина относится к дисциплинам факультативной части учебного плана. Необходимыми условиями для освоения дисциплины являются:

- Иметь представление о современной нормативно-правовой базе инженерных изысканий;
 - Знать современные требования к организации инженерных изысканий;
- Знать процессы управления качеством в проектно-изыскательских организациях и основными требованиями к документации по результатам инженерно-геологических изысканий

3. Результаты обучения по дисциплине/модулю

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Таблица 3.1

		Таолица 5.1
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Код и наименование результата обучения по дисциплине (модулю)
ОПК-3. Способен применять методы сбора, обработки и представления полевой геологической информации для решения стандартных профессиональных задач.	ОПК - 3.1 Применяет методы и способы получения геологической информации, в процессе производственных и научно-производственных полевых геологических исследований.	Знать: 31 методы и способы получения геологической информации, в процессе производственных и научнопроизводственных полевых геологических исследований. Уметь: У1своевременно среагировать в практической деятельности на возможные изменения технических и природных условий с целью внесения оперативных корректировок в организацию работ. Владеть: В1 навыками разработки проекта для выполнения инженерно-геологических изысканий по различным вариантам

ПКС-5. Способность	ПКС-5.1	Знать: 32 отраслевые нормативные и правовые документы,
пользоваться	способностью	руководящие материалы, инструкции, положения в геологии
нормативными	использовать	
документами,	отраслевые	Уметь: У2 пользоваться нормативны -ми и правовыми
определяющими	нормативные и	документам и в геологии
качество проведения	правовые документы	
полевых,	в своей	Владеть: В2 навыками применения отраслевых нормативов,
лабораторных,	профессиональной	стандартов и правил в области инженерных изысканий на
вычислительных и	деятельности	отраслевом, в том числе территориально м, ведомственном
интерпретационных		уровнях
работ		

4. Объем дисциплины

Общий объем дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часов.

Таблица 4.1.

Φ	т		Аудиторные занятия/контактная работа, час.			Форма
Форма обучения	Курс/ семестр	Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа, час.	промежуточной аттестации
очная	4/8	14	-	-	22	зачет

5. Структура и содержание дисциплины

5.1. Структура дисциплины.

очная форма обучения (ОФО)

Таблина 5 1 1

	очная с	рорма обучения (ОФО)					таолица 3.1.1		
№ п/п	Структура дисциплины/модуля		Аудиторные занятия, час.		CPC,	Всего,	Vод ИПV	Оценочные	
	Номер раздела	Наименование раздела	Л.	Пр.	Лаб.	час.	час.	Код ИДК	средства
1	1	Раздел I. Основные правовые документы, регламентирующие деятельность в гидрогеологии, инженерной геологии и геокриологии	6			10	16	ОПК-3.1, ПКС-5.1	Самостоятельная работа
2	2	Раздел II. Нормативные документы, стандарты предприятий, актуализация	8			12	20		Самостоятельная работа
	•	зачет	-	-	-	-	-		
		Итого:	14			22	36		

5.2. Содержание дисциплины.

5.2.1. Содержание разделов дисциплины.

Раздел 1. «Основные правовые документы, регламентирующие деятельность в гидрогеологии, инженерной геологии и геокриологии».

1. Основные правовые документы в гидрогеологии.

Закон № 2395-1 «О недрах». Область применения. Основные положения, касающиеся подземных вод.

2. Основные правовые документы в инженерной геологии.

Федеральный закон №184. Общие требования и правила выполнения. Сфера деятельности. Постановление Правительства РФ № 858. Федеральный закон №384.

3. Основные правовые документы в геокриологии

Принципы и правила работ для объектов расположенных на территории распространения многолетнемерзлых грунтов в Федеральном законе № 384.

Раздел 2. « Раздел II. Нормативные документы, стандарты предприятий, актуализация».

1. Нормативные документы при оценке запасов подземных вод «Классификация запасов и прогнозных ресурсов питьевых, технических и минеральных подземных вод» (утв. приказом Министерства природных ресурсов РФ от 30 июля 2007 г. N 195). СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода» - требования к качеству воды. СанПиН 2.1.4.1175-02 — требования к центральному водоснабжению. СанПиН 2.1.4.1110-02. — требования к границам зоны санитарной охраны.

2. Нормативные документы при проведении инженерных изысканий

СП 47.13330. — Основные положения для инженерных изысканий. СП 446.1325800. — Общие правила производства работ. СП 11-105-97- Шесть основных частей. Нормативные документы для лабораторных и полевых работ. СП 22.13330 — требования к изысканиям.

3. Нормативные документы при проведении работ на территории распространения ММП СП 11-105-97 часть IV — основные правила проведения работ. Полевые измерения температур грунтов. Нормативные документы для лабораторных и полевых работ. Прогноз температурного режима. Положения СП 25.13330 о геотехническом мониторинге криолитозоны.

4.Стандарты предприятий

СТО ПАО «ГАЗПРОМ» касающиеся правил производства работ на ММП. Стандарты ПАО «НК «РОСНЕФТЬ»

5. Частично отмененные документы.

Правила использования частично отмененных документов. Системы для своевременной актуализации документов.

5.2.2. Содержание дисциплины по видам учебных занятий.

Лекционные занятия

Таблина 5.2.1

	1	1	Таолица 5.2.1				
No	Номер	Объем,	The state of the s				
п/п	раздела	час.	Тема лекции				
	дисциплины	ОФО					
1	1	2	Закон № 2395-1 «О недрах». Область применения. Основные				
1	1 1 2		положения, касающиеся подземных вод.				
			Федеральный закон №184. Общие требования и правила				
2	1	2	выполнения. Сфера деятельности. Постановление Правительства				
			РФ № 858. Федеральный закон №384.				
			Принципы и правила работ для объектов расположенных на				
3	1	2	1				
3			территории распространения многолетнемерзлых грунтов в				
			Федеральном законе № 384				
	4 2 2		«Классификация запасов и прогнозных ресурсов питьевых,				
			технических и минеральных подземных вод» (утв. прин				
			Министерства природных ресурсов РФ от 30 июля 2007 г. N 195).				
4			СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода» - требования к качеству				
		воды. СанПиН 2.1.4.1175-02 – требования к центральному					
			водоснабжению. СанПиН 2.1.4.1110-02. – требования к границам				
			зоны санитарной охраны.				
			· · ·				
			СП 47.13330. – Основные положения для инженерных изысканий.				
			СП 446.1325800. – Общие правила производства работ. СП 11-105-				
5	2	2	97- Шесть основных частей. Нормативные документы для				
			лабораторных и полевых работ. СП 22.13330 – требования к				
			изысканиям.				
			СП 11-105-97 часть IV – основные правила проведения работ.				
6	2						
	2	۷					
			для лабораторных и полевых работ. Прогноз температурного				

			режима. Положения СП 25.13330 о геотехническом мониторинге
			криолитозоны.
7	2	2	СТО ПАО «ГАЗПРОМ» касающиеся правил производства работ на ММП. Стандарты ПАО «НК «РОСНЕФТЬ». Правила использования частично отмененных документов. Системы для своевременной актуализации документов.
	Итого:	14	

Практические занятия учебным планом не предусмотрены.

Лабораторные занятия учебным планом не предусмотрены.

Самостоятельная работа студента

Таблица 5.2.2

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем, час. ОФО	Тема	Вид СРС
1 1 4		4	Положения ФЗ №384 касающиеся изысканий для застроенных территорий	Устный опрос
2 1 6		6	Принципиальные отличия проектируемых работ по мониторингу для объектов находящихся в области распространения ММП	Устный опрос
3 2		6	Особенности проведения инженерных изысканиях в районах развития опасных геологических и инженерно-геологических процессов	Устный опрос
4 2		6	Основные положения стандартов предприятий, направленных на поддержания многолетнемерзлого состояния грунтов оснований	Устный опрос
	Итого:	22		

5.2.3. Преподавание дисциплины ведется с применением следующих видов образовательных технологий:

информационно-коммуникационные образовательные технологии - лекция-визуализация

6. Примерная тематика курсовых работ/проектов

Курсовые работы учебным планом не предусмотрены

7. Контрольные работы

Контрольные работы учебным планом не предусмотрены.

8. Оценка результатов освоения дисциплины

- 8.1. Критерии оценивания степени полноты и качества освоения компетенций в соответствии с планируемыми результатами обучения приведены в Приложении 1.
- 8.2. Рейтинговая система оценивания степени полноты и качества освоения компетенций обучающихся очной формы обучения представлена в таблице 8.1.

Таблица 8.1

		100
№ п/п	Виды мероприятий в рамках текущего контроля	Количество баллов
1 текущая а	ттестация	
1	Работа на лекциях	5

2	Самостоятельные работы	15
3	Тестирование	10
	ИТОГО за первую текущую аттестацию	30
2 текущая	аттестация	
1	Работа на лекциях	5
2	Самостоятельные работы	10
3	Тестирование	10
4	Домашние задания	5
	ИТОГО за вторую текущую аттестацию	30
3 текущая	аттестация	
1	Работа на лекциях	7
2	Самостоятельные работы	10
3	Домашние задания	3
4	Тестирование	20
	ИТОГО за третью текущую аттестацию	40
	ВСЕГО	100

9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины/модуля

- 9.1. Перечень рекомендуемой литературы представлен в Приложении 2.
- 9.2. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:
 - Собственная полнотекстовая база (ПБД) БИК ТИУ http://elib.tyuiu.ru/
- Научно-техническая библиотеки ФГБОУ ВО РГУ Нефти и газа (НИУ) им. И.М. Губкина http://elib.gubkin.ru/
 - Научно-техническая библиотека ФГБОУ ВПО УГНТУ http://bibl.rusoil.net
- Научно-техническая библиотека ФГБОУ ВПО «Ухтинский государственный технический университет» http://lib.ugtu.net/books
 - База данных Консультант «Электронная библиотека технического ВУЗа»
- Электронно-библиотечная система IPRbooksc OOO Компания «Ай Пи Ар Медиа» http://www.iprbookshop.ru/
 - OOO «Издательство ЛАНЬ» http://e.lanbook.com
 - OOO «Электронное издательство ЮРАЙТ» www.biblio-online.ru»
 - Электронно-библиотечная система elibrary с OOO «РУНЭБ» http://elibrary.ru/
 - Электронно-библиотечная система BOOK.ru https://www.book.ru
- 8.3. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в т.ч. отечественного производства.
 - Microsoft Windows,
 - Microsoft Office Professional Plus

10. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Помещения для проведения всех видов работы, предусмотренных учебным планом, укомплектованы необходимым оборудованием и техническими средствами обучения.

Таблица 9.1

№ п/п	Перечень оборудования, необходимого для освоения	Перечень технических средств обучения, необходимых для освоения дисциплины	
3 (2 11/11	дисциплины	(демонстрационное оборудование)	
1	Комплект учебно - наглядных пособий: раздаточный материал по дисциплине «Учения о геосистемах».	Компьютер, проектор, экран	

Планируемые результаты обучения для формирования компетенции и критерии их оценивания

Дисциплина Комплексный анализ нормативно-правовой информации в инженерной геологии, гидрогеологии и геокриологии Код, направление подготовки 05.03.01 - Геология
Направленность (профиль) Гидрогеология и инженерная геология

I/ 0 = 100 =	Код, наименование	Код и наименование		Критерии оценивания	вания результатов обучения		
Код компетенции	идк	результата обучения по дисциплине (модулю)	1-2	3	4	5	
ОПК-3. Способен применять методы сбора, обработки и представления полевой	ОПК - 3.1 Применяет методы и способы получения геологической информации, в процессе	Знать: З1методы и способы получения геологической информации, в процессе производственных и научно-производственных полевых геологических исследований.	Не знает методы и способы получения геологической информации, в процессе производственных и научно-производственных полевых геологических исследований.	Знает методы и способы получения геологической информации, в процессе производственных и научнопроизводственных полевых геологических исследований, но допускает грубые ошибки	Знает методы и способы получения геологической информации, в процессе производственных и научно-производственных полевых геологических исследований.	Отлично знает методы и способы получения геологической информации, в процессе производственных и научно-производственных полевых геологических исследований.	
геологической информации для решения стандартных профессиональны х задач.	производственных и научно- производственных полевых геологических исследований.	Уметь: У1 своевременно среагировать в практической деятельности на возможные изменения технических и природных условий с целью внесения оперативных корректировок в организацию работ.	Не может и не умеет своевременно среагировать в практической деятельности на возможные изменения технических и природных условий с целью внесения оперативных корректировок в организацию работ.	Умеет, но не самостоятельно и не своевременно среагировать в практической деятельности на возможные изменения технических и природных условий с целью внесения оперативных корректировок в организацию работ.	Умеет среагировать в практической деятельности на возможные изменения технических и природных условий с целью внесения оперативных корректировок в организацию работ.	Отлично может своевременно среагировать в практической деятельности на возможные изменения технических и природных условий с целью внесения оперативных корректировок в организацию работ.	

Код компетенции	Код, наименование ИДК	Код и наименование результата обучения по дисциплине (модулю)	Критерии оценивания результатов обучения				
			1-2	3	4	5	
		Владеть: В1 навыками разработки проекта для выполнения инженерногеологических изысканий по различным вариантам	Не владеет навыками разработки проекта для выполнения инженерногеологических изысканий по различным вариантам	Владеет навыками разработки проекта для выполнения инженерно-геологических изысканий по различным вариантам, но допускает грубые ошибки	Владеет навыками разработки проекта для выполнения инженерно-геологических изысканий по различным вариантам	Отлично владеет навыками разработки проекта для выполнения инженерногеологических изысканий по различным вариантам	
ПКС-5. Способность пользоваться нормативными документами, определяющими качество проведения полевых, лабораторных, вычислительных и интерпретационн ых работ	ПКС-5.1 способностью использовать отраслевые нормативные и правовые документы в своей профессиональной деятельности	Знать:32 отраслевые нормативные и правовые документы, руководящие материалы, инструкции, положения в геологии	Не знает отраслевые нормативные и правовые документы, руководящие материалы, инструкции, положения в геологии	Знает отраслевые нормативные и правовые документы, руководящие материалы, инструкции, положения в геологии, но допускает грубые ошибки	Знает отраслевые нормативные и правовые документы, руководящие материалы, инструкции, положения в геологии	Отлично знает отраслевые нормативные и правовые документы, руководящие материалы, инструкции, положения в геологии	
		Уметь: У2 пользоваться нормативными и правовыми документам и в геологии	Не умеет пользоваться нормативными и правовыми документам и в геологии	Умеет пользоваться нормативными и правовыми документам и в геологии, но допускает грубые ошибки	Умеет пользоваться нормативными и правовыми документам и в геологии	Отлично умеет пользоваться нормативными и правовыми документам и в геологии	
		Владеть:В2 навыками применения отраслевых нормативов, стандартов и правил в области инженерных изысканий на отраслевом, в том числе территориально, ведомственном уровнях	Не владеет навыками применения отраслевых нормативов, стандартов и правил в области инженерных изысканий на отраслевом, в том числе территориально, ведомственном уровнях	Владеет навыками применения отраслевых нормативов, стандартов и правил в области инженерных изысканий на отраслевом, в том числе территориально, ведомственном уровнях, но допускает грубые ошибки	Владеет навыками применения отраслевых нормативов, стандартов и правил в области инженерных изысканий на отраслевом, в том числе территориально, ведомственном уровнях	Отлично владеет навыками применения отраслевых нормативов, стандартов и правил в области инженерных изысканий на отраслевом, в том числе территориально, ведомственном уровнях	

КАРТА обеспеченности дисциплины (модуля) учебной и учебно-методической литературой

Дисциплина Комплексный анализ нормативно-правовой информации в инженерной геологии, гидрогеологии и геокриологии

Код, направление подготовки 05.03.01 - Геология

Направленность (профиль) Гидрогеология и инженерная геология

№ п/п	Название учебного, учебно-методического издания, автор, издательство, вид издания, год издания	Количество экземпляров в БИК	Контингент обучающихся, использующих указанную литературу	Обеспеченность обучающихся литературой, %	Наличие электронного варианта в ЭБС ТИУ (+/-)
1	Вечная мерзлота и освоение нефтегазоносных районов. Под редакцией Е.С. Мельникова и С.Е. Гречищева. Колл. авторов.М.:ГЕОС, 2002.	126	40	100	-
2	Проблемы общей и прикладной геоэкологии Севера / Под ред. В.И. Соломатина. – М.: Изд-во МГУ, 2001.	94	40	100	-
3	Инженерно-геологические исследования для различных сооружений [Текст] : учебное пособие для студентов специальности 08.04-Гидрогеология и инженерная геология / Е.А. Писарев, А. В. Матусевич Тюмень : [б. и.], 1994.	30	40	80	-
4	Инженерно-геологические исследования для различных сооружений. Ч.П [Текст] : учебные пособия для студентов / Писарев Е.А., Матусевич А.В., Писарев А.Е Тюмень : ТюмГНГУ, 1996 112c.	30	40	80	-
5	Методическое руководство по обоснованию и комплексированию современных методов исследований при гидрогеологической и инженерно-геологической съемке масштаба 1 : 50 000 для целей мелиорации [Текст] : утв.6 янв.1977г М. : Недра, 1979Вып.4 194 с.	5	40	10	-

 $[\]mathrm{ЭP}$ – электронный ресурс для автор. пользователей доступен через Электронный каталог/Электронную библиотеку ТИУ http://webirbis.tsogu.ru/