

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Клочков Юрий Сергеевич
Должность: и.о. ректора
Дата подписания: 25.04.2024 09:54:39
Уникальный программный ключ:
4e7c4ea90328ec8e65c5d8058549a2538d740bd1

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
ИНСТИТУТ ГЕОЛОГИИ И НЕФТЕГАЗОДОБЫЧИ
кафедра геологии месторождений нефти и газа

УТВЕРЖДАЮ

Председатель КСН

 С. К. Туренко

« 30 » _08_ 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины: История гидрогеологии, геокриологии и инженерной геологии

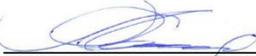
направление подготовки: 05.03.01 - Геология

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 «История гидрогеологии, геокиологии и инженерной геологии».

Рабочая программа рассмотрена на заседании кафедры «Криологии Земли».
Протокол № _____ от «_30_» __08_____ 2021 г.

Заведующий кафедрой  В.П. Мельников

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий выпускающей кафедрой  В.П. Мельников

«_30_» _____08_____ 2021 г.

Рабочую программу разработал:

Е.В. Устинова, к.г.-м.н., доцент



1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель дисциплины — формирование целостного представления об исследованиях в области гидрогеологии, геокриологии и инженерной геологии.

Задачи дисциплины:

- Освоение знаний о важнейших событиях, процессах в их взаимосвязи и хронологической преемственности;
- Овладение элементарными методами исторического познания, умениями работать с различными источниками исторической информации;
- Формирование ценностных ориентации в ходе ознакомления с исторически сложившимися культурными, религиозными, этнонациональными традициями;
- Применение знаний и представлений об исторически сложившихся системах социальных норм и ценностей для жизни в поликультурном, полиэтничном и многоконфессиональном обществе, участия в межкультурном взаимодействии, толерантного отношения к представителям других народов и стран.

2. Место дисциплины/модуля в структуре ОПОП ВО

Дисциплина относится к дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений учебного плана.

Необходимыми условиями для освоения дисциплины являются:

- знание сущности и значения своей профессии в развитии общества; теоретических основ организации и управления предприятием; технических и программных средств реализации задач; основ экологического мониторинга; теоретических основ интерпретации информации;
- умение воспринимать, обобщать и анализировать информацию; использовать мотивацию к выполнению профессиональной деятельности; находить организационно-управленческие решения; применять вычислительную технику для решения профессиональных задач выбирать методы анализа и использовать их для решения геологических задач; анализировать и систематизировать имеющиеся знания;
- владение способностью к постановке целей и выбору путей их достижения; профессиональными знаниями; навыками исследований в области производственных, технологических и инженерных работ; навыками работы в области информатики и современных информационных технологий; принципами рационального использования природных ресурсов; базовыми положениями анализа и интерпретации.

Содержание дисциплины служит основой для освоения дисциплин:

3. Результаты обучения по дисциплине/модулю

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Таблица 3.1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Код и наименование результата обучения по дисциплине (модулю)
ПКС-1 Способность использовать знания в области геологии, геофизики, геохимии, гидрогеологии и инженерной геологии, геологии и геохимии горючих ископаемых, экологической геологии для решения	ПКС-1.1 Демонстрирует и применяет знания фундаментальных геологических дисциплин при анализе и обобщении фондовых, полевых и лабораторных данных	Знать: историю развития гидрологии, инженерной геологии и геокриологии применяет эти знания при анализе и обобщении фондовых, полевых и лабораторных данных
		Уметь: анализировать, обобщать, синтезировать знания о развитии наук гидрологии, инженерной геологии и геокриологии.

научно-исследовательских задач		Владеть: навыками анализа фондовой литературы, ранее полученных знаний в области гидрологии, инженерной геологии и геокриологии
--------------------------------	--	---

4. Объем дисциплины

Общий объем дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часов.

Таблица 4.1.

Форма обучения	Курс/ семестр	Аудиторные занятия/контактная работа, час.			Самостоятельная работа, час.	Форма промежуточной аттестации
		Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия		
очная	3/6	14	14	-	44	зачет

5. Структура и содержание дисциплины

5.1. Структура дисциплины.

очная форма обучения (ОФО)

Таблица 5.1.1

№ п/п	Структура дисциплины/модуля		Аудиторные занятия, час.			СРС, час.	Всего, час.	Код ИДК	Оценочные средства
	Номер раздела	Наименование раздела	Л.	Пр.	Лаб.				
1	1	Предмет и задачи. Основные определения и понятия, основные разделы, связь с другими науками.	1	1		1	3	ПКС-1.1	Домашнее задание
2	2	Становление идей гидрогеологии	1	1		4	6		Практическая работа
3	3	Становление гидрогеологии как самостоятельной отрасли знаний	2	2		3	7		Контрольная письменная работа, тестирование
4	4	Инженерная геология	1	1		4	6		Практическая работа
5	5	Всероссийские съезды деятелей по практической геологии и разведочному делу	2	2		4	7		Контрольная письменная работа, практическая работа
6	6	Линейные сооружения	1	1		4	5		Практическая работа
7	7	Инженерно-геологические исследования в дореволюционной России	1	1		4	8		Устный опрос, тестирование
8	8	Инженерно-геологические исследования в советские годы	1	1		4	7		Устный опрос, практическая работа
9	9	Мерзлотоведение (XVI - начало XX в)	1	1		4	5		Устный опрос
10	10	Становление мерзлотоведения как науки	1	1		4	6		Домашнее задание
11	11	Развитие мерзлотоведения после Великой Отечественной Войны	1	1		4	5		Контрольная письменная работа
12	12	Современное мерзлотоведение	1	1		4	7		Тестирование
		зачет	-	-	-	-	28		
		Итого:	14	14		44	72		

5.2. Содержание дисциплины.

5.2.1. Содержание разделов дисциплины.

Раздел 1. *«Предмет и задачи. Основные определения и понятия, основные разделы, связь с другими науками».* Зарождение идей гидрогеологии. Накопление знаний о воде в Древнее Время.

Раздел 2. *«Становление идей гидрогеологии».* Российская Академия Наук. Гидрогеологические карты. А. Дарси. И.В. Мушкетов, С.Н. Никитин, Г.П. Гельмерсен, Н.А. Головкинский, В.М. Северин.

Раздел 3. *«Становление гидрогеологии как самостоятельной отрасли знаний».* М.Ф. Погребов. М.П. Соколов, В.В. Докучаев, М.Г. Курлов. Первый гидрогеологический съезд. В.И. Вернадский. Высшие учебные заведения, выпускающие инженеров-геологов.

Раздел 4. *«Инженерная геология».* Инженерная геология как наука. Её возникновение и развитие.

Раздел 5. *«Всероссийские съезды деятелей по практической геологии и разведочному делу».* Инженерно-геологические аспекты Всероссийских съездов деятелей по практической геологии и разведочному делу.

Раздел 6. *«Линейные сооружения».* Строительство железной дороги – важнейший фактор становления инженерной геологии.

Раздел 7. *«Инженерно-геологические исследования в дореволюционной России».* М.В. Ломоносов. Геологический комитет. Д.И. Иванов.

Раздел 8. *«Инженерно-геологические исследования в советские годы».* Инженерно-геологические исследования в послереволюционные годы. Современная инженерная геология. Высшие учебные заведения, выпускающие инженеров-геологов.

Раздел 9. *«Мерзотоведение (XVI - начало XX в)».* Г.М. Мессершмидт, Г. Гмелин, В.Н. Татищев, М.В. Ломоносов. А. Эрман, Ф. Шергин, А.Ф. Миддендорф. Шергинская шахта, исследования мерзлоты на Евразийском континенте, в Северной Америке и на о-вах Северного Ледовитого океана. Сумгин, Обручев, Сергеев, Лопатин и др.

Раздел 10. *«Становление мерзотоведения как науки».* Послереволюционный период. М.И. Сумгин. Комиссия по изучению вечной мерзлоты. Комитет по вечной мерзлоте. Институт мерзотоведения им. В.А. Обручева.

Раздел 11. *«Развитие мерзотоведения после Великой Отечественной Войны».* VII Международное совещание по мерзотоведению. Институт мерзотоведения Сибирского отделения АН СССР. Научный совет по криологии Земли.

Раздел 12. *«Современное мерзотоведение».* Высшие учебные заведения, выпускающие мерзловедов.

5.2.2. Содержание дисциплины по видам учебных занятий.

Лекционные занятия

Таблица 5.2.1

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем, час.	Тема лекции
		ОФО	
1	1	1	Предмет и задачи. Основные определения и понятия, основные разделы, связь с другими науками.
2	2	1	Становление идей гидрогеологии
3	3	2	Становление гидрогеологии как самостоятельной отрасли знаний
4	4	1	Инженерная геология
5	5	2	Всероссийские съезды деятелей по практической геологии и разведочному делу
6	6	1	Линейные сооружения
7	7	1	Инженерно-геологические исследования в дореволюционной России
8	8	1	Инженерно-геологические исследования в советские годы
9	9	1	Мерзотоведение (XVI - начало XX в)
10	10	1	Становление мерзотоведения как науки
11	11	1	Развитие мерзотоведения после Великой Отечественной Войны
12	12	1	Современное мерзотоведение

Итого:	14	
--------	----	--

Практические занятия

Таблица 5.2.2

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем, час.	Тема практического занятия
		ОФО	
1	1	1	Инженерная геология и древний человек
2	2	1	М.В. Ломоносов и его вклад в геологию
3	3	2	Инженерно-геологические и гидрогеологические проблемы Западной Сибири
4	4	2	П.И. Мельников и геокриология
5	5	2	Инженерно-геологические проблемы Транссибирской железной дороги
6	6	2	В.А. Обручев и его вклад в геологию и инженерную геологию
7	7	2	Е.М. Сергеев и его вклад в инженерную геологию
8	8	2	Изыскательские организации Тюмени и Москвы
Итого:		14	

Лабораторные работы учебным планом не предусмотрены.

Самостоятельная работа студента

Таблица 5.2.3

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем, час.	Тема	Вид СРС
		ОФО		
1	1-6	11	Цивилизация Междуречья и инженерная геология. Цивилизация Древнего Египта и инженерная геология. Примеры деформаций и разрушений зданий древних церквей и монастырей в России. Утилизация сточных вод и отходов на Крайнем Севере. Водоснабжение Тюмени	Вопросы для семестрового контроля, опрос
2	1-6	11	Цивилизация Междуречья и инженерная геология Цивилизация Древнего Египта и инженерная геология. Примеры деформаций и разрушений зданий древних церквей и монастырей в России. Утилизация сточных вод и отходов на Крайнем Севере. Водоснабжение Тюмени	Вопросы для семестрового контроля, опрос
3	1-6	11	Индивидуальные консультации студентов в течение семестра	
4	1-6	11	Консультации в группе перед зачетом	
Итого:		44		

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

.....

6. Тематика курсовых работ/проектов

«Курсовые работы/проекты учебным планом не предусмотрены».

7. Оценка результатов освоения дисциплины

7.1. Критерии оценивания степени полноты и качества освоения компетенций в соответствии с планируемыми результатами обучения приведены в Приложении 1.

7.2. Рейтинговая система оценивания степени полноты и качества освоения компетенций обучающихся очной формы обучения представлена в таблице 8.1.

Таблица 7.1

№ п/п	Виды мероприятий в рамках текущего контроля	Количество баллов
1 текущая аттестация		
1	Работа на лекциях	10
2	Выполнение самостоятельных заданий	10
3	Аттестационная контрольная работа по теоретическому курсу	10
	ИТОГО за первую текущую аттестацию	30
2 текущая аттестация		
1	Работа на лекциях	10
2	Выполнение самостоятельных заданий	10
3	Аттестационная контрольная работа по теоретическому курсу	10
	ИТОГО за вторую текущую аттестацию	30
3 текущая аттестация		
1	Работа на лекциях	10
2	Выполнение самостоятельных заданий	10
3	Аттестационная контрольная работа по теоретическому курсу	20
	ИТОГО за третью текущую аттестацию	40
	ВСЕГО	100

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины/модуля

8.1. Перечень рекомендуемой литературы представлен в Приложении 2.

8.2. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы.

1. Собственная полнотекстовая база (ПБД) БИК ТИУ <http://elib.tyuiu.ru/>
2. Договор № 03-189/2017 от 20.10.2017 об оказании услуг двухстороннего доступа к ресурсам научно-технической библиотеки ФГБОУ ВО РГУ Нефти и газа (НИУ) им. И.М. Губкина <http://elib.gubkin.ru/>
3. Договор № Б173/2017 04-6/2018 от 09.01.2018 на оказание услуг двухстороннего доступа к ресурсам научно-технической библиотеки ФГБОУ ВПО УГНТУ <http://bibl.rusoil.net>
4. Договор № 04-7/2018 от 15.02.2018 об оказании услуг двухстороннего доступа к ресурсам научно-технической библиотеки ФГБОУ ВПО «Ухтинский государственный технический университет» <http://lib.ugtu.net/books>
5. Гражданско-правовой договор № 5064-19 от 31.07.2019 с ООО «Политехресурс» <http://www.studentlibrary.ru> по предоставлению доступа к базе данных Консультант студента «Электронная библиотека технического ВУЗа»
6. Договор № 5065-19 от 31.07.2019 на предоставление доступа к электронно-библиотечной системе IPRbooks с ООО Компания «Ай Пи Ар Медиа» <http://www.iprbookshop.ru/>
7. Гражданско-правовой договор № 5066-19 от 31.07.2019 с ООО «Издательство ЛАНЬ» <http://e.lanbook.com>
8. Гражданско-правовой договор № 5068-19 от 09.07.2019 с ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» на оказание услуг по предоставлению доступа к ЭБС www.biblio-online.ru
9. Договор №886-18 от 03.12.2018г. на оказание услуг по предоставлению доступа к изданиям электронно-библиотечной системы elibrary с ООО «РУНЭБ» <http://elibrary.ru/>
Количество пользователей неограниченно, онлайн-доступ с любой точки, где есть Интернет
10. Гражданско-правовой договор №5931-19 от 29.08.2019 с ООО «КноРус медиа» на оказание услуг по предоставлению доступа к электронно-библиотечной системе BOOK.ru <https://www.book.ru>

8.3. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в т.ч. отечественного производства.

9. 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 дисциплины	Перечень технических средств обучения, необходимых для освоения дисциплины (демонстрационное оборудование)
1	Комплект учебно - наглядных пособий: раздаточный материал по дисциплине «История гидрогеологии, геокриологии и инженерной геологии».	Компьютер, проектор, экран, микрофон

Планируемые результаты обучения для формирования компетенции и критерии их оценивания

Дисциплина История гидрогеологии, геокриологии и инженерной геологии

Код, направление подготовки/специальность 05.03.01 - Геология

Направленность (профиль) Гидрогеология и инженерная геология

Код компетенции	Код, наименование ИДК	Код и наименование результата обучения по дисциплине (модулю)	Критерии оценивания результатов обучения			
			1-2	3	4	5
ПКС-1. Способность использовать знания в области геологии, геофизики, геохимии, гидрогеологии и инженерной геологии, геологии и геохимии горючих ископаемых, экологической геологии для решения научно-исследовательских задач	ПКС-1.1 Демонстрирует и применяет знания фундаментальных геологических дисциплин при анализе и обобщении фондовых, полевых и лабораторных данных	Знать: историю развития гидрологии, инженерной геологии и геокриологии; применяет эти знания при анализе и обобщении фондовых, полевых и лабораторных данных	Знать: место и роль истории в современной науке; выдающихся деятелей истории; основные направления, проблемы, теории и методы изучаемого курса; место человека в краевом историческом процессе, политической организации общества; различные подходы к оценке и периодизации краевой и отечественной истории.	Не знает: место и роль истории в современной науке; выдающихся деятелей истории; области; основные направления, проблемы, теории и методы изучаемого курса; место человека в краевом историческом процессе, политической организации общества; различные подходы к оценке и периодизации краевой и отечественной истории.	Знает: место и роль истории в современной науке; выдающихся деятелей истории; области; основные направления, проблемы, теории и методы изучаемого курса; место человека в краевом историческом процессе, политической организации общества; различные подходы к оценке и периодизации краевой и отечественной истории.	Хорошо знает: место и роль истории в современной науке; выдающихся деятелей истории; области; основные направления, проблемы, теории и методы изучаемого курса; место человека в краевом историческом процессе, политической организации общества; различные подходы к оценке и периодизации краевой и отечественной истории.

Код компетенции	Код, наименование ИДК	Код и наименование результата обучения по дисциплине (модулю)	Критерии оценивания результатов обучения			
			1-2	3	4	5
		Уметь: анализировать, обобщать, синтезировать знания о развитии наук гидрологии, инженерной геологии и геоэкологии.	Уметь: оценивать влияние социальных, исторических и других факторов на развитие геологической науки и геологоразведки; выявлять существенные черты исторических процессов, явлений и событий; логически мыслить, вести научные дискуссии-извлекать уроки из исторических событий и на их основе принимать осознанные решения.	Не умеет: оценивать влияние социальных, исторических и других факторов на развитие геологической науки и геологоразведки; выявлять существенные черты исторических процессов, явлений и событий; логически мыслить, вести научные дискуссии-извлекать уроки из исторических событий и на их основе принимать осознанные решения.	Умеет: оценивать влияние социальных, исторических и других факторов на развитие геологической науки и геологоразведки; выявлять существенные черты исторических процессов, явлений и событий; логически мыслить, вести научные дискуссии-извлекать уроки из исторических событий и на их основе принимать осознанные решения.	Хорошо умеет: оценивать влияние социальных, исторических и других факторов на развитие геологической науки и геологоразведки; выявлять существенные черты исторических процессов, явлений и событий; логически мыслить, вести научные дискуссии-извлекать уроки из исторических событий и на их основе принимать осознанные решения.

Код компетенции	Код, наименование ИДК	Код и наименование результата обучения по дисциплине (модулю)	Критерии оценивания результатов обучения			
			1-2	3	4	5
		Владеть: навыками анализа фондовой литературы, ранее полученных знаний в области гидрологии, инженерной геологии и геоэкологии	Владеть: Владеть: представлениями о событиях краевой истории, основанными на принципе историзма; навыками анализа исторических источников; приёмами ведения дискуссии и полемики; основами навыков бережного отношения к историческому у наследию-методами исторического познания окружающего мира и действительно сти.	Не владеет: представлениями о событиях краевой истории, основанными на принципе историзма; навыками анализа исторических источников; приёмами ведения дискуссии и полемики; основами навыков бережного отношения к историческому у наследию-методами исторического познания окружающего мира и действительно сти.	Владеет: представлениями о событиях краевой истории, основанными на принципе историзма; навыками анализа исторических источников; приёмами ведения дискуссии и полемики; основами навыков бережного отношения к историческому у наследию-методами исторического познания окружающего мира и действительно сти.	Хорошо владеет: представлениями о событиях краевой истории, основанными на принципе историзма; навыками анализа исторических источников; приёмами ведения дискуссии и полемики; основами навыков бережного отношения к историческому у наследию-методами исторического познания окружающего мира и действительно сти.

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

Дисциплина История гидрогеологии, геокриологии и инженерной геологии

Код, направление подготовки/специальность 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	Справочно-информационный «Летопись Тюменского государственного нефтегазового университета»	10	30	30	-
2	История производственного и научно-исследовательского института по инженерным изысканиям в строительстве (ПНИИИС)/гл.ред. В.В. Баулин – М.: ГЕОС, 2003. – 388с.	10	30	30	-
3	Институт мерзлотоведения им. В.А. Обручева АН СССР (1939-1963)/ Отв. Ред. академик В.П. Мельников, д-р геол.-мин. наук В.В. Баулин. – Новосибирск: Академическое изд-во «Гео», 2007.-194с.	10	30	30	-