

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Клочков Юрий Сергеевич
Должность: и.о. ректора
Дата подписания: 25.04.2024 15:17:27
Уникальный программный ключ:
4e7c4ea90328ec8e65c5d8058549a2538d7400d1

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора по УМР

_____ Н.В.Зонова

«_____» _____ 20__ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины: История геокриологического исследования

направление подготовки: 05.03.01 - Геология

направленность (профиль): Инженерная геология и геокриология нефтегазоносных регионов

форма обучения: очная

Рабочая программа разработана для обучающихся по направлению подготовки 05.03.01
Геология профиль Инженерная геология и геокриология нефтегазоносных регионов.

Рабочая программа рассмотрена
на заседании кафедры криологии Земли

Заведующий кафедрой/ _____ В.П.Мельников

Рабочую программу разработал:

Е.В.Устинова, доцент, к.г.-м.н. _____

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель дисциплины — формирование целостного представления об исследованиях в области 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 | ПКС-1.1 Демонстрирует и применяет знания фундаментальных геологических дисциплин при анализе и обобщении фондовых, полевых и лабораторных данных | Знать: З1 историю развития гидрологии, инженерной геологии и геокриологии применяет эти знания при анализе и обобщении фондовых, полевых и лабораторных данных |
| | | Уметь: У1 анализировать, обобщать, синтезировать знания о развитии наук гидрологии, инженерной геологии и геокриологии. |

| | |
|---|---|
| ископаемых, экологической геологии для решения научно-исследовательских задач | Владеть: В1 навыками анализа фондовой литературы, ранее полученных знаний в области гидрологии, инженерной геологии и геоэкологии |
|---|---|

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 мерзлотоведения после Великой Отечественной Войны |
| 12 | 12 | 1 | Современное мерзлотоведение |
| 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

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:

лекции-визуализации

6. Тематика курсовых работ/проектов

«Курсовые работы/проекты 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

| № 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 |

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 ООО Компания «Ай Пи Ар Медиа» <http://www.iprbookshop.ru/>

- ООО «Издательство ЛАНЬ» <http://e.lanbook.com>
- ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» www.biblio-online.ru
- Электронно-библиотечная система elibrary с ООО «РУНЭБ» <http://elibrary.ru/>
- Электронно-библиотечная система BOOK.ru <https://www.book.ru>

9.3. 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 10.1

Обеспеченность материально-технических условий реализации ОПОП ВО

| № п/п | Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы | Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий | Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор) |
|-------|--|---|--|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | Гидрология и климатология | <p>Лекционные занятия:</p> <p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа; групповых и индивидуальных консультаций; текущего контроля и промежуточной аттестации, Учебная мебель: столы, стулья, доска аудиторная. Компьютер в комплекте – 1 шт., проектор – 1 шт., экран – 1 шт.</p> <p>Практические занятия:</p> <p>Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (практические занятия); групповых и индивидуальных консультаций; текущего контроля и промежуточной аттестации, Учебно-научная лаборатория геокриологического прогноза. Учебная мебель: столы, стулья, доска аудиторная. Компьютер в комплекте – 15 шт.</p> | <p>625001, Тюменская область, г. Тюмень, ул. Володарского д.56, ауд. 207</p> <p>625001, Тюменская область, г. Тюмень, ул. Володарского д.56, ауд. 436</p> |

Планируемые результаты обучения для формирования компетенции и критерии их оценивания

Дисциплина История геокриологического исследования

Код, направление подготовки 05.03.01 - Геология

Направленность (профиль) Инженерная геология и геокриология нефтегазоносных регионов

| 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: 31 историю развития гидрологии, инженерной геологии и геокриологии применяет эти знания при анализе и обобщении фондовых, полевых и лабораторных данных | Не знает историю развития гидрологии, инженерной геологии и геокриологии не применяет эти знания при анализе и обобщении фондовых, полевых и лабораторных данных | Знает историю развития гидрологии, инженерной геологии и геокриологии применяет эти знания при анализе и обобщении фондовых, полевых и лабораторных данных, но допускает грубые ошибки | Знает историю развития гидрологии, инженерной геологии и геокриологии применяет эти знания при анализе и обобщении фондовых, полевых и лабораторных данных | Отлично знает историю развития гидрологии, инженерной геологии и геокриологии применяет эти знания при анализе и обобщении фондовых, полевых и лабораторных данных |
| | | Уметь: У1 анализировать, обобщать, синтезировать знания о развитии наук гидрологии, инженерной геологии и геокриологии. | Не умеет анализировать, обобщать, синтезировать знания о развитии наук гидрологии, инженерной геологии и геокриологии | Умеет анализировать, обобщать, синтезировать знания о развитии наук гидрологии, инженерной геологии и геокриологии, но допускает грубые ошибки | Умеет анализировать, обобщать, синтезировать знания о развитии наук гидрологии, инженерной геологии и геокриологии | Отлично умеет анализировать, обобщать, синтезировать знания о развитии наук гидрологии, инженерной геологии и геокриологии |

| 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 анализа фондовой литературы, ранее полученных знаний в области гидрологии, инженерной геологии и геокриологии | Не владеет навыками анализа фондовой литературы, ранее полученных знаний в области гидрологии, инженерной геологии и геокриологии | Владеет навыками анализа фондовой литературы, ранее полученных знаний в области гидрологии, инженерной геологии и геокриологии, но допускает грубые ошибки | Владеет навыками анализа фондовой литературы, ранее полученных знаний в области гидрологии, инженерной геологии и геокриологии | Отлично владеет навыками анализа фондовой литературы, ранее полученных знаний в области гидрологии, инженерной геологии и геокриологии |

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

Дисциплина История геокриологического исследования

Код, направление подготовки 05.03.01 - Геология

Направленность (профиль) Инженерная геология и геокриология нефтегазоносных регионов

| № 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 | Соколов, Алексей Александрович. Очерки развития гидрологии в СССР : научное издание / А. А. Соколов, А. И. Чеботарев. - Ленинград : Гидрометеиздат, 1970. - 311 с. : карты, портр. - Библиогр. в конце глав. - (в пер.) : 1.59 р. - Текст : непосредственный | 1 | 40 | 5 | |
| 2 | Сальникова, Юлия Ивановна. Палеогидрогеология : учебное пособие / Ю. И. Сальникова, Р. Н. Абдрашитова, Т. В. Семенова ; ТИУ. - Тюмень : ТИУ, 2022. - 117 с. : ил. - Электронная библиотека ТИУ. - Библиогр.: с. 91. - ISBN 978-5-9961-2813-6 : 170.00 р. - Текст : непосредственный | ЭР | 40 | 100 | + |
| 3 | Гидрогеология СССР / ВСЕГИНГЕО; гл. ред. А. В. Сидоренко. - М. : Недра, 1970. - . - Текст : непосредственный. Т. XVI : Западно-Сибирская равнина (Тюменская, Омская, Новосибирская и Томская области) / ЗапСибНИГНИ, НИИГА, Главное Тюменское производственное геологическое управление, Новосибирское территориальное геологическое управление ; ред. В. А. Нуднер. - 368 с. : ил. ; 26 см + 7 вкладок карт л. - Библиогр.: с. 359-367. - (в пер.) | 23 | 40 | 50 | |
| 4 | История геологии. Первоначальное накопление геологических знаний и ранние представления о строении земли. Возникновение и становление научной геологии. Первые исследования геологических процессов. Развитие точных методов в геологии / АН СССР. Ин-т истории естествознания и техники ; отв. ред. И. В. Батюшкова. - М. : Наука, 1973. - 388 с. : карты, портр., табл. ; 25 см. - Библиогр.: с. 355-377. - Предм. указ.: с. 378. - (в пер.) . - Текст : непосредственный. | 8 | 40 | 10 | |
| 5 | Бойцов, Александр Валерьевич. Геокриология и подземные воды криолитозоны : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по специальности 130101 "Прикладная геология" (специализация "Поиск и разведка подземных вод и инженерно-геологические изыскания") направления подготовки специалистов 130100 "Прикладная геология" / А. В. Бойцов ; ТюмГНГУ. - Тюмень : ТюмГНГУ, 2011. - 178 с. : Электронная библиотека ТИУ. - Библиогр.: с. 153. - ISBN 978-5-9961-0400-0 . - Текст : непосредственный. | 10 | 40 | 10 | |

ЭР – электронный ресурс для автор. пользователей доступен через Электронный каталог/Электронную библиотеку ТИУ <http://webirbis.tsogu.ru/>