

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ (НИ ТГУ)

Геолого-географический факультет

УТВЕРЖДАЮ
Декан


П. А. Тишин



22 июня 2023 г.

Рабочая программа дисциплины

Структуры рудных полей и месторождений
по направлению подготовки

05.04.01 Геология

Направленность (профиль) подготовки
«Эволюция Земли: геологические процессы и полезные ископаемые»


Форма обучения
Очная

Квалификация
Магистр

Год приема
2023

Код дисциплины в учебном плане: Б1.В.ДВ.04.02

СОГЛАСОВАНО:
Руководитель ОП


В.В. Врублевский

Председатель УМК


М.А. Каширо

Томск – 2023

1. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины (модуля)

Целью освоения дисциплины является формирование следующих компетенций:

ОПК-1 Способен использовать теоретические основы специальных и новых разделов геологических наук при решении задач профессиональной деятельности;

ОПК-2 Способен самостоятельно формулировать цели исследований, устанавливать последовательность решения профессиональных задач;

ПК-1 Способен решать стандартные и нестандартные задачи профессиональной деятельности с использованием современных информационных технологий, в т.ч. ГИС- и ГГИС-технологий.

2. Задачи освоения дисциплины

Результатами освоения дисциплины являются следующие индикаторы достижения компетенций:

ИОПК-1.2 Осуществляет поиск современной информации по теме задач профессиональной деятельности;

ИОПК-1.3 Решает задачи профессиональной деятельности, синтезируя фундаментальные знания и результаты современных исследований в области специальных разделов геологических наук и смежных разделов естественнонаучной области знаний;

ИОПК-2.2 Устанавливает комплекс методов исследования, в т.ч. из различных областей, и технологию их проведения в зависимости от типов задач профессиональной деятельности;

ИПК-1.1 Определяет необходимые характеристики геологических объектов и процессов для формирования концептуальной модели в рамках решения задач профессиональной деятельности.

ИПК-1.3 Проводит комплексный анализ и интерпретацию геологической модели с целью получения новых данных для решения задач профессиональной деятельности.

3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к Блоку 1 «Дисциплина (модули)».

Дисциплина относится к части образовательной программы, формируемой участниками образовательных отношений, предлагается обучающимся на выбор. Дисциплина входит в модуль Блок дисциплин по выбору в 3 семестре.

4. Семестр(ы) освоения и форма(ы) промежуточной аттестации по дисциплине

Семестр 3, экзамен.

5. Входные требования для освоения дисциплины

Для успешного освоения дисциплины требуются результаты обучения по следующим дисциплинам: структурная геология, учение о полезных ископаемых, геохимические методы поисков, петрография, минералогия, основы математической статистики.

Освоение данной дисциплины является теоретической и методической основой для дальнейшей научной работы выпускника.

6. Язык реализации

Русский

7. Объем дисциплины (модуля)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е., 108 часов, из которых:

-лекции: 10 ч.

-семинары: 22 ч.

Объем самостоятельной работы студента определен учебным планом.

8. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам

Тема 1. Общие сведения о структурах рудных полей и месторождений. Тектоногенная серия

- Введение
- Деформации горных пород. Классификации локальных рудоносных площадей
- Тектоногенная серия структур рудных полей и месторождений. Структуры слабодислоцированных зон.
- Структуры складчатых зон.
- Разрывные, трещинные и кливажные структуры

Тема 2. Тектоно-магматогенная серия

- Плутоногенные структуры внутри-, и окологинтрузивных зон ультраосновных, основных и щелочных массивов
- Плутоногенные структуры апикальных и надапикальных зон гранитных массивов, кольцевые структуры
- Плутоногенные структуры контактовых зон гранитных массивов, даек.
- Вулканогенные структуры рудных полей и месторождений

Тема 3. Тектоно-метаморфогенная, тектоно-экзогенная серии

- Тектоно-метаморфогенная серия структур рудных полей и месторождений
- Субаэральные тектоно-экзогенные структуры
- Субмаринные тектоно-экзогенные структуры
- Методы исследования структур рудных полей и месторождений

9. Текущий контроль по дисциплине

Текущий контроль по дисциплине проводится путем контроля посещаемости, выполнения рефератов и фиксируется в форме контрольной точки не менее одного раза в семестр.

Порядок формирования компетенций, результаты обучения, критерии оценивания и перечень оценочных средств для текущего контроля по дисциплине приведены в Фондах оценочных средств для курса «Структуры рудных полей и месторождений».

10. Порядок проведения и критерии оценивания промежуточной аттестации

Экзамен в третьем семестре проводится по результатам защиты реферата с презентацией на заданную тему.

В процессе защиты реферата с презентацией проверяется степень проработанности темы исследования (ИОПК-1.2) о структурно-тектоническом контроле оруденения на примере конкретного месторождения (ИОПК-1.3), знание методов, позволяющих производить разработку комплексных геолого-генетических, прогнозно-поисковых и геолого-промышленных моделей месторождений, полей, узлов твердых полезных ископаемых (ИОПК-2.2), умение применять понятийный аппарат структурного моделирования геологических объектов уровня рудных полей и месторождений для решения практических задач профессиональной деятельности (ИПК-1.1) и анализ и интерпретацию геологической модели с целью получения новых данных для решения задач профессиональной деятельности (ИПК-1.3).

Процедура проверки сформированности компетенций и порядок формирования итоговой оценки по результатам освоения дисциплины «Структуры рудных полей и месторождений» описаны в Фондах оценочных средств для данного курса.

11. Учебно-методическое обеспечение

а) Электронный учебный курс по дисциплине в электронном университете «Moodle» - <https://moodle.tsu.ru/course/view.php?id=24494>

б) Оценочные материалы текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине.

в) План семинарских занятий по дисциплине.

12. Перечень учебной литературы и ресурсов сети Интернет

а) основная литература:

1. Старостин В.И., Дергачев А.Л., Семинский Ж.В. Структуры рудных полей и месторождений: Учебник М.: Изд-во МГУ, 2019. – 352 с. <https://koha.lib.tsu.ru/cgi-bin/koha/opac-detail.pl?biblionumber=982790>
2. Хаин В.Е. Геотектоника с основами геодинамики [Текст] : учеб.для студентов вузов, обучающихся по направлению Геология, специальность Геология / В. Е. Хаин, М. Г. Ломидзе. - [2-е изд., испр. и доп.]. - Москва : Книжный дом Университет, 2005. – 559 с. <https://koha.lib.tsu.ru/cgi-bin/koha/opac-detail.pl?biblionumber=206430>

б) дополнительная литература:

3. Яковлев Г.Ф. Геологические структуры рудных полей и месторождений: учебник для геол. спец. Вузов. М.: Изд-во МГУ, 1982. 270 с.
4. Старостин В.И., Дергачев А.Л., Семинский Ж.В. Структуры рудных полей и месторождений: Учебник М.: Изд-во МГУ, 2002. 352 с.
5. Грановская Н.В. Структуры рудных полей и месторождений (рабочая программа с методическими указаниями Ростов-на-Дону: УПЛ РГУ, 1992
6. Смирнов В.И. Геология полезных ископаемых. М.: Недра, 1989. 36 с.
7. Вольфсон Ф.Н., Яковлев П.Д. Структуры рудных полей и месторождений: учебное пособие. М.: Недра, 1985. 318 с.
8. Крейтер В.М. Структуры рудных полей и месторождений. М.: Гостехиздат, 1956.
9. Великий А.С. Структуры рудных полей (в складчатых областях). Л.: Изд-во ЛГУ, 1961.
10. Михайлов А.Е. Структурная геология и геологическое картирование. М.: Недра, 1973. 432 с.
11. Пэк А.В. Изучение структур рудных полей и месторождений в процессе их разведки. М.: Недра, 1977.
12. Вопросы изучения и методы поисков скрытого оруденения: Сборник статей. М.: Гостехиздат, 1963. 464 с.
13. Основные вопросы и методы изучения структур рудных полей и месторождений / Вольфсон Ф.И., Лукин Л.И. М.: Гостехиздат, 1960. 624 с.
14. Колчеданные месторождения СССР. М.: Наука, 1983. 222 с.

в) ресурсы сети Интернет:

1. Старостин В.И., Игнатов П.А. Геология полезных ископаемых. Учебник для высшей школы. 2004. <http://geo.web.ru/db/msg.html?mid=1182179;>(<http://wiki.web.ru>)
2. Старостин В.И., Дергачев А.Л., Ж.В.Семинский Структуры рудных полей и месторождений: Учебник М.: Изд-во МГУ, 2002. 352 с. <http://window.edu.ru/window>

13. Перечень информационных ресурсов

а) лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение:

- Microsoft Office Standart 2013 Russian: пакет программ. Включает приложения: MS Office Word, MS Office Excel, MS Office PowerPoint, MS Office OneNote, MS Office Publisher, MS Outlook, MS Office Web Apps (Word Excel MS PowerPoint Outlook);
- публично доступные облачные технологии (GoogleDocs, Яндекс диск и т.п.).

б) информационные справочные системы:

- Электронный каталог Научной библиотеки ТГУ – <http://chamo.lib.tsu.ru/search/query?locale=ru&theme=system>
- Электронная библиотека (репозиторий) ТГУ – <http://vital.lib.tsu.ru/vital/access/manager/Index>
- ЭБС Лань – <http://e.lanbook.com/>
- ЭБС Консультант студента – <http://www.studentlibrary.ru/>
- Образовательная платформа Юрайт – <https://urait.ru/>
- ЭБС ZNANIUM.com – <https://znanium.com/>
- ЭБС IPRbooks – <http://www.iprbookshop.ru/>

в) профессиональные базы данных (*при наличии*):

- Университетская информационная система РОССИЯ – <https://uisrussia.msu.ru/>
- Единая межведомственная информационно-статистическая система (ЕМИСС) – <https://www.fedstat.ru/>

14. Материально-техническое обеспечение

Аудитории для проведения занятий лекционного типа.

Аудитории для проведения занятий семинарского типа, индивидуальных и групповых консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

Помещения для самостоятельной работы, оснащенные компьютерной техникой и доступом к сети Интернет, в электронную информационно-образовательную среду и к информационным справочным системам.

15. Информация о разработчиках

Житков Владимир Георгиевич, к.г.-м.н, доцент каф. минералогии и геохимии.