

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ТОМСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ

Директор ИППР

 А. С. Боев

« 06 » 07 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ПРИЕМ 2022 г.
ФОРМА ОБУЧЕНИЯ ОЧНАЯ

Региональная геология			
Специальность Основная профессиональная образовательная программа Уровень образования Курс Трудоемкость в кредитах (зачетных единицах) Виды учебной деятельности	21.05.02 Прикладная геология		
	Поиски и разведка подземных вод и инженерно-геологические изыскания		
	высшее образование – специалитет		
	5	семестр	9
	3,0		
	Временной ресурс		
Контактная (аудиторная) работа, ч	Лекции		24,0
	Лабораторные занятия		16,0
	ВСЕГО		40,0
Самостоятельная работа, ч		68,0	
ИТОГО, ч		108,0	

Вид промежуточной аттестации	Зачет	Обеспечивающее подразделение	ОГ
------------------------------	-------	------------------------------	----

Заведующий кафедрой -
руководитель отделения на
правах кафедры ОГ
Руководитель ОПОП
Преподаватель

	Н. В. Гусева
	Т. В. Тимкин
	П. В. Бернатонис

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины является формирование у обучающихся определенного ОПОП (п. 5 Общей характеристики ОПОП) состава компетенций для подготовки к профессиональной деятельности.

Код компетенции	Наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенций		Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенции)	
		Код	Наименование	Код	Наименование
ОПК(У)-5	Способен применять навыки анализа горно-геологических условий при поисках, оценке, разведке и добыче полезных ископаемых, а также при гражданском строительстве	И.ОПК(У)-5.1	Демонстрирует знание основ о геологическом строении Земли и процессах происходящих на поверхности и недрах	ОПК(У)-5.1В1	Методикой организации и проведения геолого-картировочных работ, навыками составления кондиционных геологических карт и разрезов
ОПК(У)-5		И.ОПК(У)-5.1		ОПК(У)-5.1У1	Проводить сравнительный анализ геологического строения различных регионов, анализировать и обобщать геологические материалы, описывать геологическое строение территории
ОПК(У)-5		И.ОПК(У)-5.1		ОПК(У)-5.1З1	Основные черты геологического строения территории России, виды и масштабы геолого-картировочных работ

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина относится к базовой части Блока 1 учебного плана образовательной программы.

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

После успешного освоения дисциплины будут сформированы результаты обучения:

Планируемые результаты обучения по дисциплине		Индикатор достижения компетенции
Код	Наименование	
РД-1	Знать основные черты геологического строения, истории геологического развития и размещения полезных ископаемых для отдельных регионов.	И.ОПК(У)-5.1.
РД-2	Описывать геологическое строение с различной степенью детальности, анализировать и обобщать полученную геологическую информацию.	И.ОПК(У)-5.1.
РД-3	Читать обзорные геологические и тектонические карты. Составлять схематические разрезы.	И.ОПК(У)-5.1.

Оценочные мероприятия текущего контроля и промежуточной аттестации представлены в календарном рейтинг-плане дисциплины.

4. Структура и содержание дисциплины

Основные виды учебной деятельности

Разделы дисциплины	Формируемый результат обучения по дисциплине	Виды учебной деятельности	Объем времени, ч.
Раздел 1. Введение. Предмет изучения, задачи и методы	РД-1, РД-3	Лекции	2
		Самостоятельная работа	4
Раздел 2. Геотектонические гипотезы и принципы тектонического районирования	РД-1	Лекции	2
		Лабораторные занятия	2
		Самостоятельная работа	8
Раздел 3. Восточно-Европейская и Сибирская платформы	РД-1, РД-2, РД-3	Лекции	6
		Лабораторные занятия	4
		Самостоятельная работа	14
Раздел 4. Урало-Монгольский складчатый пояс	РД-2, РД-3	Лекции	6
		Лабораторные занятия	6
		Самостоятельная работа	14
Раздел 5. Тихоокеанский складчатый пояс	РД-2, РД-3	Лекции	4
		Лабораторные занятия	2
		Самостоятельная работа	14
Раздел 6. Средиземноморский складчатый пояс	РД-2, РД-3	Лекции	2
		Лабораторные занятия	2
		Самостоятельная работа	8
Раздел 7. Геология окраинных морей и океанов территории России	РД-1, РД-2, РД-3	Лекции	2
		Самостоятельная работа	6

Содержание разделов дисциплины:

Раздел 1. Введение. Предмет изучения, задачи и методы

Введение. Предмет и методы региональной геологии, её связь с другими геологическими дисциплинами. Основные этапы в истории изучения территории России и ближнего зарубежья. Внутреннее строение Земли.

Темы лекций:

1. Введение в региональную геологию

Раздел 2. Геотектонические гипотезы и принципы тектонического районирования

Геотектонические гипотезы и этапы развития земной коры (геосинклинальная концепция и новая глобальная тектоника). Плейт-тектоника и плюм-тектоника. Террейновый анализ. Принципы тектонического районирования территории России.

Темы лекций:

2. Основные геотектонические гипотезы

Названия лабораторных работ:

1. Графические материалы в региональной геологии

Раздел 3. Восточно-Европейская и Сибирская платформы

Геологическое строение Восточно-Европейской докембрийской платформы. Местоположение, границы и тектоническая структура (щиты, антеклизы, синеклизы, авлакогены) платформы. Строение фундамента на примере Балтийского щита (блоковое строение, комплекс «серых гнейсов», гнейсовые купола, зеленокаменные пояса, протоплатформенный чехол, протогеосинклинальный комплекс). Полезные ископаемые архея и нижнего протерозоя. Переходный структурный этаж. Распространение и состав верхнепротерозойских образований. Тектоно-седиментационные комплексы плитного чехла: венд-кембрийский, ордовикско-силурийский, среднедевонско-средне-триасовый, юрско-раннемеловой, позднемеловой-кайнозойский. Интрузивный магматизм и полезные ископаемые плитной стадии.

Геологическое строение Сибирской докембрийской платформы. Местоположение, границы и тектоническая структура (щиты, антеклизы, синеклизы, авлакогены, поднятия, впадины, астроблемы) платформы. Строение фундамента на примере Алдано-Станового щита (сходство и различие с Балтийским щитом). Интрузивные комплексы и полезные ископаемые архея и раннего протерозоя. Состав и условия формирования рифейских образований переходного структурного этажа. Тектоно-седиментационные комплексы плитного чехла: юдомско-кембрийский, ордовикско-силурийский, девонско-нижне-каменноугольный, среднекаменноугольно-среднетриасовый, юрско-меловой. Интрузивный магматизм этапа тектоно-магматической активизации.

Темы лекций:

3. Геология фундамента Восточно-Европейской платформы
4. Геологическое строение чехла Восточно-Европейской докембрийской платформы
5. Геологическое строение Сибирской докембрийской платформы

Названия лабораторных работ:

2. Тектоническое районирование Восточно-Европейской докембрийской платформы
3. Тектоническое районирование Сибирской докембрийской платформы

Раздел 4. Урало-Монгольский складчатый пояс

Тектоническая позиция и районирование Урало-Монгольского пояса. Урало-Новоземельская складчатая система и Предуральский краевой прогиб. Полициклическая Алтае-Саянская складчатая область (примеры регионов байкальской, салаирской, каледонской и герцинской складчатости). Байкальский рифтовый пояс.

Тимано-Печорская и Западно-Сибирская плиты. Рельеф. Тектоническая структура. Возраст и строение фундамента. Переходный структурный этаж. Плитный чехол. Полезные ископаемые.

Таймыро-Североземельская складчатая область. Енисейско-Саянская складчатая область. Байкальская и Монголо-Охотская складчатые области.

Темы лекций:

6. Урал и Алтае-Саянская складчатая область
7. Тимано-Печорская и Западно-Сибирская плиты
8. Таймыр. Енисейский кряж. Байкальская и Монголо-Охотская складчатые

Названия лабораторных работ:

4. Тектоническое районирование Урало-Монгольского складчатого пояса (западная часть)
5. Тектоническое районирование Урало-Монгольского складчатого пояса (восточная часть)
6. Тектонические структуры Алтае-Саянской складчатой области

Раздел 5. Тихоокеанский складчатый пояс

Особенности тектонического положения и структуры Тихоокеанского пояса. Складчатые сооружения киммерийской, ларамийской и альпийской складчатости: Верхояно-Чукотская, Корякско-Тайгоноская, Камчатско-Олюторская складчатые области, остров Сахалин. Курильская островная дуга и Курило-Камчатский глубоководный желоб. Командорские острова. Рельеф. Тектоническое строение. Геологические формации и полезные ископаемые

Темы лекций:

9. Верхояно-Чукотская складчатая область

10. Области ларамийской и альпийской складчатости Тихоокеанского складчатого пояса

Названия лабораторных работ:

7. Тектоническое районирование Тихоокеанского складчатого пояса

Раздел 6. Средиземноморский складчатый пояс

Тектоническое районирование и особенности развития Средиземноморского пояса. Скифская эпипалеозойская плита (рельеф, тектоническая структура, состав и возраст фундамента, переходного структурного этажа и плитного чехла, полезные ископаемые). Альпиды Кавказа и Крыма

Темы лекций:

11. Геологическое строение Средиземноморского складчатого пояса

Названия лабораторных работ:

8. Тектоническое районирование Средиземноморского складчатого пояса

Раздел 7. Геология окраинных морей и океанов территории России

Геология окраинных морей Северного Ледовитого и Тихого океанов. Рельеф дна. Степень геологической изученности. Тектоническое строение. Полезные ископаемые

Темы лекций:

12. Геология окраинных морей и океанов территории России

5. Организация самостоятельной работы студентов

Самостоятельная работа студентов при изучении дисциплины предусмотрена в следующих видах и формах:

- Работа с лекционным материалом, поиск и обзор литературы и электронных источников информации по индивидуально заданной проблеме курса;
- Изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку;
- Поиск, анализ, структурирование и презентация информации;
- Подготовка к лабораторным работам, к практическим и семинарским занятиям.

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1. Учебно-методическое обеспечение

Основная литература

1. Короновский, Николай Владимирович. Геология России и сопредельных территорий : учебник / Н. В. Короновский. — 2-е изд., испр.. — Москва: Инфра-М, 2018. — 230 с.: ил.. — Высшее образование - Бакалавриат. — Библиогр.: с. 228.. — ISBN 978-5-16-011911-3.. —

2. Серебряков, Олег Иванович. Геология регионов России : учебник / О. И. Серебряков, Н. Ф. Федорова. — Москва: Инфра-М, 2018. — 222 с.: ил.. — Высшее образование - Магистратура. — Рекомендуемая литература: с. 191. — Библиогр.: с. 192-194. — Глоссарий: с. 205-218.. — ISBN 978-5-16-012684-5.. —

3. Бискэ, Юрий Сергеевич. Геология России : Учебное пособие / Санкт-Петербургский государственный университет. — Санкт-Петербург : Издательство Санкт-Петербургского государственного университета, 2019. — 228 с. — ВО - Бакалавриат. — ISBN 978-5-288-05930-8.. — URL: <https://znanium.com/catalog/document?id=353368>

Дополнительная литература

4. Геологический словарь в 3 т.: / гл. ред. О. В. Петров . — 3-е изд., перераб. и доп. . — СПб. : Изд-во ВСЕГЕИ , 2010- Т. 1: А - Й . — 2010. — 432 с.. — ISBN 978-5-93761-171-0.. —
5. Милановский, Евгений Евгеньевич. Геология России и ближнего зарубежья (Северной Евразии) : учебник / Е. Е. Милановский. — Москва: Изд-во МГУ, 1996. — 448 с.: ил.. — ISBN 5-211-03387-6.. —
6. Цейслер, Виктор Мартынович. Тектонические структуры на геологической карте России и Ближнего зарубежья (Северной Евразии) : учебное пособие / В. М. Цейслер, А. В. Туров. — Москва: Университет, 2007. — 192 с.. — Библиогр.: с. 156-181.. — ISBN 978-5-98227-231-7.. —
7. Кныш, Сергей Карпович. Основы структурной, исторической и региональной геологии : учебное пособие / С. К. Кныш, Н. В. Гумерова, А. К. Полиенко; Национальный исследовательский Томский политехнический университет (ТПУ). — Томск: Изд-во ТПУ, 2011. — 309 с.: ил.. — Библиогр.: с. 301-303. — Интернет-ресурсы: с. 304.. — ISBN 978-5-98298-778-5.. —
8. Трегуб, Александр Иванович. Геотектоника и геодинамика : учебное пособие для вузов / А. И. Трегуб, В. М. Ненахов, С. В. Бондаренко. — Электрон. дан. — Москва : Юрайт, 2021. — 208 с. — (Высшее образование).. — URL: <https://urait.ru/bcode/459162>

6.2. Информационное и программное обеспечение

1. Всероссийский научно-исследовательский геологический институт им. А.П. Карпинского. URL: <https://vsegei.ru>;
 2. Сайт по геологии геологического факультета МГУ. URL: <http://wiki.web.ru>.
- Профессиональные базы данных и информационно-справочные системы доступны по ссылке: <https://www.lib.tpu.ru/html/irs-and-pdb>

Лицензионное программное обеспечение (в соответствии с **Перечнем лицензионного программного обеспечения ТПУ**):

1. Office 2016 Standard Russian Academic.

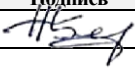
7. Особые требования к материально-техническому обеспечению дисциплины

В учебном процессе используется следующее оборудование:

№	Наименование специальных помещений	Наименование оборудования
1.	Аудитория для проведения учебных занятий всех типов, курсового проектирования, консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации 634034, Томская область, г. Томск, Советская улица, 73, аудитория 106	Комплект мебели на 30 посадочных мест; Обзорные геологические и тектонические карты (6 шт.); Комплект Государственных геологических карт (1 шт.); компьютер (1 шт.); проектор (1 шт.).

Рабочая программа составлена на основе Общей характеристики основной профессиональной образовательной программы «Геологическая съемка, поиски и разведка месторождений твердых полезных ископаемых» по направлению 21.05.02 Прикладная геология (прием 2022 г., очная форма обучения).

Разработчик(и):

Должность	Подпись	ФИО
Доцент		П.В. Бернатонис

Программа одобрена на заседании Отделения геологии (протокол от 24.06.2022 г. №40).

Заведующий кафедрой -
руководитель отделения на
правах кафедры ОГ



Н. В. Гусева

Лист изменений рабочей программы дисциплины:

Учебный год	Содержание /изменение	Обсуждено на за- седании отделения /кафедры (прото- кол)
2023/2024 учебный год	1. Обновлено программное обеспечение 2. Обновлен список литературы 3. Обновлен перечень профессиональных баз данных и информационно-справочных систем 4. Обновлено материально-техническое обеспечение	05.06.2023 № 48