

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

УТВЕРЖДАЮ

И.о. директора ИШПР

 Гусева Н.В.
«30» 06 2020 г.

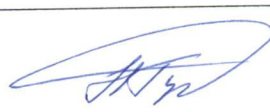
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ПРИЕМ 2015 г.
ФОРМА ОБУЧЕНИЯ заочная

Теоретические основы исторической геологии			
Направление подготовки/специальность	21.05.02 «Прикладная геология»		
Образовательная программа (направленность (профиль))	Прикладная геология		
Специализация	Геология нефти и газа		
Уровень образования	высшее образование - специалитет		
Курс	3	семестр	6
Трудоемкость в кредитах (зачетных единицах)	6		
Виды учебной деятельности	Временной ресурс		
Контактная (аудиторная) работа, ч	Лекции	10	
	Практические занятия		
	Лабораторные занятия	10	
	ВСЕГО	20	
Самостоятельная работа, ч		196	
ИТОГО, ч		216	

Вид промежуточной аттестации

экзамен	Обеспечивающее подразделение	ОГ
---------	------------------------------	----

Заведующий кафедрой –
руководитель
отделения геологии
на правах кафедры
Руководитель ООП
Преподаватель

	Гусева Н.В.
	Строкова Л.А.
	Рычкова И.В.

2020 г.

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины является формирование у обучающихся определенного ООП (п. 6. Общей характеристики ООП) состава компетенций для подготовки к профессиональной деятельности.

Код компетенции	Наименование компетенции	Код результата освоения ООП	Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенций)	
			Код	Наименование
ПК(У)-3	Способность проводить геологические наблюдения и осуществлять их документацию на объекте изучения	Р10	ПК(У)-3. В3	Навыками определения ископаемых остатков растений и беспозвоночных животных
			ПК(У)-3. У3	Определять относительный возраст геологических тел с использованием стратиграфических и палеонтологических данных
			ПК(У)-3. 33	Общие стратиграфические и геохронологические шкалы, методы определения возраста геологических тел; эволюцию литосферы, гидросферы, атмосферы, биосферы Земли.

2. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина относится к вариативной части междисциплинарного профессионального модуля 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		Компетенция
Код	Наименование	
РД-1	Владеть опытом работы с ископаемыми остатками, применять естественнонаучные знания в целях выяснения закономерностей геологического строения территорий	ПК(У)-3
РД-2	Уметь свободно ориентироваться в геохронологической (стратиграфической) шкале. Анализировать первичные геологические материалы (стратиграфические колонки, схемы, геологические разрезы), геологические и тектонические карты, восстанавливать на основании этого анализа историю геологического развития отдельных регионов на территории континентов.	ПК(У)-3
РД-3	Знать руководящие формы ископаемых организмов и определять возраст геологических тел, подразделения Международной стратиграфической шкалы (до ярусов), циклы тектогенеза. Цвета геологической карты, историю развития Земли.	ПК(У)-3

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

4. Структура и содержание дисциплины

Разделы дисциплины	Формируемый результат обучения по дисциплине	Виды учебной деятельности	Объем времени, ч.
Раздел 1. Стратиграфия, фациальный анализ, палеогеография.	РД- 1	Лекции	4
		Лабораторные занятия	4
		Самостоятельная работа	64

Раздел 2. Изучение орогенических движений, основные эпохи складчатости в фанерозое.	РД- 1, 2, 3	Лекции	3
		Лабораторные занятия	3
		Самостоятельная работа	64
Раздел 3. Геологическая история развития Земли.	РД-1, 2, 3	Лекции	3
		Лабораторные занятия	3
		Самостоятельная работа	65

Основные виды учебной деятельности

Содержание разделов дисциплины:

Раздел 1. Стратиграфия, фациальный анализ, палеогеография.

Определение науки, объект, предмет изучения стратиграфии. Задачи, принципы стратиграфии. Методы стратиграфии. Стратиграфическая и геохронологическая шкалы. Стратиграфический кодекс России (2006) – временный свод правил и рекомендаций, определяющих содержание и применение стратиграфических понятий, терминов и названий.

Темы лекций:

1. Стратиграфия. Методы. Секвенная стратиграфия. Понятие, определение, подразделения. Обзор основных методов в секвенной стратиграфии.
2. Фации, понятие, определение, классификация. Палеогеография. Определение, методы, палеогеографические карты.

Темы лабораторных работ:

1. Методы стратиграфии.
2. Описание фаций.

Раздел 2. Изучение орогенических движений, основные эпохи складчатости в фанерозое.

Определение геотектоники. Историческая геотектоника, её задачи и значение науки. Тектонические движения. Строение земной коры и верхней мантии. Типы земной коры. Основные тектонические концепции. Тектоника литосферных плит. История её возникновения.

Темы лекций:

1. Основные эпохи складчатости в фанерозое.
2. Тектоника литосферных плит.

Темы лабораторных работ:

1. Тектоническая карта (схема).
2. Геологическая карта.

Раздел 3. Геологическая история развития Земли.

Докембрий (Криптозой). Общая характеристика, особенности состава и методы изучения докембрия. Расчленение докембрия. Органический мир. Ранний палеозой, поздний палеозой, мезозойская эра, кайнозойская эра. Общая характеристика, органический мир, тектоника, полезные ископаемые.

Темы лекций:

1. Выделение архея и протерозоя. Основные эпохи формирования земной коры. История формирования осадочных чехлов. История развития

жизни.

2. Геологическая история Земли в кайнозой. Ярусное деление кайнозоя. Альпийский этап истории Земли. Происхождение современных океанов.

Темы лабораторных работ:

1. Восстановление истории развития Земли по разрезам и стратиграфическим колонкам.

5. Организация самостоятельной работы студентов

Самостоятельная работа студентов при изучении дисциплины (модуля) 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 практическим занятиям;

Исследовательская работа и участие в научных студенческих конференциях, семинарах и олимпиадах;

Анализ научных публикаций по заранее определенной преподавателем теме;

Подготовка к оценивающим мероприятиям;

Работа с палеонтологическими коллекциями;

Выполнение домашних заданий.

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1. Учебно-методическое обеспечение

Основная литература:

1. Рябчикова, Элла Давыдовна. Палеонтология: учебное пособие [Электронный ресурс] / Э. Д. Рябчикова, И. В. Рычкова; Национальный исследовательский Томский политехнический университет. — 2-е изд., — 1 компьютерный файл (pdf; 8.0 MB). — Томск: Изд-во ТПУ, 2013. — Заглавие с титульного экрана. — Схема доступа: <http://www.lib.tpu.ru/fulltext2/m/2013/m245.pdf>

2. Рычкова, Ирина Владимировна. Палеонтология в таблицах: пособие для учащихся Школы юного геолога [Электронный ресурс] / И. В. Рычкова, Э. Д. Рябчикова; Национальный исследовательский Томский политехнический университет (ТПУ). — 2-е изд. — 1 компьютерный файл (pdf; 13 MB). — Томск: Изд-во ТПУ, 2015. — Заглавие с титульного экрана. — Доступ из корпоративной сети ТПУ. — Системные требования: Adobe Reader. Схема доступа: <http://www.lib.tpu.ru/fulltext2/m/2015/m275.pdf>

3. Рябчикова, Элла Давыдовна. Практикум по исторической геологии: учебное пособие [Электронный ресурс] / Э. Д. Рябчикова, И. В. Рычкова; Национальный исследовательский Томский политехнический университет. — 2-е изд., — 1 компьютерный файл (pdf; 6.4 MB). — Томск: Изд-во ТПУ, 2014. — Заглавие с титульного экрана. — Схема доступа: <http://www.lib.tpu.ru/fulltext2/m/2014/m249.pdf>

4. Подобина, В. М. Историческая геология: учебно-методическое пособие / В. М. Подобина, Т. Г. Ксенева. — Томск: ТГУ, 2011. — 48 с. — Текст: электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/44903> (дата обращения: 10.04.2020).

6.2. Информационное и программное обеспечение

Internet-ресурсы (в т.ч. в среде LMS MOODLE и др. образовательные и библиотечные ресурсы):

1. Электронный курс «Историческая геология, основы стратиграфии, палеонтологии», в котором предусмотрен лекционный материал по темам, ссылки на Интернет-ресурсы, тестовые задания, контролирующие материалы, запись видеолекций преподавателя.

Ссылка: <http://stud.lms.tpu.ru/course/view.php?id=1249>

Научно-электронная библиотека eLIBRARY.RU - <https://elibrary.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. Document Foundation LibreOffice;
2. Microsoft Office 2007 Standard Russian Academic;
3. Cisco Webex Meetings;
4. Google Chrome;
5. Zoom Zoom.

7. Особые требования к материально-техническому обеспечению дисциплины

В учебном процессе используется следующее лабораторное оборудование для практических и лабораторных занятий:

№	Наименование специальных помещений	Наименование оборудования
1	Аудитория для проведения учебных занятий всех типов, курсового проектирования, консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. 634034 г. Томская область, г. Томск, Советская улица, д.73, 106	Комплект учебной мебели на 50 посадочных мест; Шкаф общелабораторный - 2 шт.; Шкаф для документов - 4 шт.; Тумба подкатная - 1 шт.; Компьютер - 1 шт.; Проектор - 1 шт.

Рабочая программа составлена на основе Общей характеристики образовательной программы по специальности 21.05.02 «Прикладная геология», специализации «Геология нефти и газа» (приема 2015 г., заочная форма обучения).

Разработчик(и):

Должность	ФИО
доцент	Рычкова И.В.

Программа одобрена на заседании кафедры ГРПИ (Протокол заседания каф. ГРПИ № 28 от 30.08.2016).

Заведующий кафедрой-руководитель
отделения геологии на правах кафедры,
д.г-м.н., доцент

 /Гусева Н.В./
подпись

Лист изменений рабочей программы дисциплины:

Учебный год	Содержание /изменение	Обсуждено на заседании отделения /кафедры (протокол)
2017/2018 учебный год	1. Обновлено программное обеспечение. 2. Обновлен состав профессиональных баз данных и информационно-справочных систем. 3. Обновлено содержание разделов дисциплины. 4. Обновлен список литературы, в том числе ссылок ЭБС.	Протокол заседания каф. ГРПИ № 38 от 25.05.2017
2018/2019 учебный год	1. Обновлено программное обеспечение. 2. Обновлен состав профессиональных баз данных и информационно-справочных систем. 3. Обновлено содержание разделов дисциплины. 4. Обновлен список литературы, в том числе ссылок ЭБС.	Протокол заседания ОГ № 4 от 28.06.2018
	5. Изменена система оценивания (для дисциплин и практик, реализация которых начнется с осеннего семестра 2018/19 учебного года и в последующих семестрах до завершения реализации программы).	Протокол заседания ОГ № 5 от 29.08.2018
2019/2020 учебный год	1. Обновлено программное обеспечение. 2. Обновлен состав профессиональных баз данных и информационно-справочных систем. 3. Обновлено содержание разделов дисциплины. 4. Обновлен список литературы, в том числе ссылок ЭБС.	Протокол заседания ОГ №12 от 24.06.2019
2020 / 2021 учебный год	1. Обновлено программное обеспечение. 2. Обновлен состав профессиональных баз данных и информационно-справочных систем. 3. Обновлено содержание разделов дисциплины. 4. Обновлен список литературы, в том числе ссылок ЭБС.	Протокол заседания ОГ №21 от 29.06.2020