

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

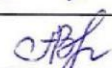
УТВЕРЖДАЮ

И.о. директора ИШПР

 Гусева Н.В.
«30» 06 2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ПРИЕМ 2019 г.
ФОРМА ОБУЧЕНИЯ очная

Введение в инженерную деятельность			
Направление подготовки/специальность	21.05.02 Прикладная геология		
Образовательная программа (направленность (профиль))	Прикладная геология		
Специализация	Поиски и разведка подземных вод и инженерно-геологические изыскания		
Уровень образования	высшее образование – специалитет		
Курс	1	семестр	1
Трудоемкость в кредитах (зачетных единицах)	1		
Виды учебной деятельности	Временной ресурс		
Контактная (аудиторная) работа, ч	Лекции	16	
	Практические занятия	—	
	Лабораторные занятия	—	
	ВСЕГО	16	
Самостоятельная работа, ч		20	
ИТОГО, ч		36	

Вид промежуточной аттестации	зачёт	Обеспечивающее подразделение	ОГ
Заведующий кафедрой - руководитель отделения геологии на правах кафедры			Н.В. Гусева
Руководитель ООП			Л.А. Строкова
Преподаватель			А.В. Леонова

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	Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенций)	
		Код	Наименование
УК(У)-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни	УК(У)-6.В1	Навыки личностного развития и профессионального самообразования
		УК(У)-6.У1	Планировать и осуществлять свою деятельность с учетом результатов анализа
		УК(У)-6.31	Основные принципы планирования и реализации саморазвития и самосовершенствования личности
ПК(У)-2	Способность выбирать технические средства для решения общепрофессиональных задач и осуществлять контроль за их применением	ПК(У)-2.В1	Навыками организации эффективной командной работы над инженерным предпринимательским проектом и его выполнением
		ПК(У)-2.У1	Формулировать задачи профессиональной сферы горного инженера-геолога
		ПК(У)-2.31	Основные направления, методы и средства деятельности горного инженера-геолога

2. Место дисциплины (модуля) в структуре ООП

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		Компетенция
Код	Наименование	
РД-1	Применять знания об основных направлениях, методах и средствах деятельности горного инженера-геолога	УК(У)-6 ПК(У)-2
РД-2	Формулировать задачи профессиональной сферы горного инженера-геолога	УК(У)-6 ПК(У)-2
РД-3	Применять навыки организации эффективной командной работы над инженерным предпринимательским проектом и его выполнением	УК(У)-6 ПК(У)-2

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 (модуль) 1.	РД-1, 2, 3	Лекции	8

История развития геологии		Практические занятия	
		Лабораторные занятия	
		Самостоятельная работа	10
Раздел (модуль) 2. Современные задачи и проблемы геологии	РД-1, 2, 3	Лекции	8
		Практические занятия	
		Лабораторные занятия	
		Самостоятельная работа	10

Содержание разделов дисциплины:

Раздел 1. История развития геологии

В этом разделе дисциплины студенты познакомятся с эволюцией геологических знаний, геологическими открытиями прошлого, знаменитыми учеными, историей ТПУ.

Темы лекций:

1. История развития геологии в СССР и России.
2. История геологической службы в ТПУ.

Раздел 2. Современные задачи и проблемы геологии

В этом разделе дисциплины студенты познакомятся с современными задачами инженера-геолога, проблемами, решением которых занимаются инженеры-геологи. Также познакомятся с основными направлениями, методами способами обработки геологической информации.

Темы лекций:

1. Задачи горного инженера-геолога.
2. Современные проблемы и задачи геологии.

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;

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

Анализ научных публикаций по заранее определенной преподавателем теме;

Подготовка к оценивающим мероприятиям.

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1. Учебно-методическое обеспечение Основная литература

1. Гальперин, Анатолий Моисеевич. Инженерная геология: учебник / А. М. Гальперин, В. С. Зайцев; Московский государственный горный университет (МГГУ). – Москва: Изд-во МГГУ, 2009. – 560 с.: ил.. – Геология; № 4. – Библиогр.: с. 546-551. – Алфавитнопредметный указатель: с. 552-555.. – ISBN 978-5-98672-158-3. – ISBN 978-5-7418-0604-3.

2. Ипатов, Пётр Петрович. Инженерная геология городов: учебное пособие [Электронный ресурс] / П. П. Ипатов; Национальный исследовательский Томский политехнический университет (ТПУ). – 2-е изд.. – 1 компьютерный файл (pdf; 1.5 MB). – Томск: Изд-во ТПУ, 2010. – Заглавие с титульного экрана. – Электронная версия печатной публикации. – Доступ из корпоративной сети ТПУ. – Системные требования: Adobe Reader.. Схема доступа: <http://www.lib.tpu.ru/fulltext2/m/2011/m12.pdf> (контент)

3. Гумерова, Нина Вадимовна. Геология учебное пособие [Электронный ресурс] / Н. В. Гумерова, В. П. Удодов; Национальный исследовательский Томский политехнический университет (ТПУ). – 1 компьютерный файл (pdf; 3.4 MB). – Томск: Изд-во ТПУ, 2010. – Заглавие с титульного экрана. – Электронная версия печатной публикации. – Доступ из корпоративной сети ТПУ. – Системные требования: Adobe Reader.. Схема доступа: <http://www.lib.tpu.ru/fulltext2/m/2011/m16.pdf> (контент)

Дополнительная литература (указывается по необходимости)

1. Соловьев, Владимир Алиевич. Геология как наука (методологические, теоретические и исторические проблемы): учебное пособие / В. А. Соловьев, Л. П. Соловьева; Кубанский государственный университет. – Краснодар: Изд-во Кубанского ГУ, 2009. – 228 с.: ил.. – Тематический указатель: с. 215-216. – Именной указатель: с. 217. – Библиография: с. 218-226.. – ISBN 978-5-8209-0693-0.

2. Мазуров, Алексей Карпович. Введение в специальность для направления 130100. Геология и разведка полезных ископаемых: учебное пособие [Электронный ресурс] / А. К. Мазуров; Томский политехнический университет (ТПУ), Институт геологии и нефтегазового дела (ИГНД). – 1 компьютерный файл (pdf; 3130 KB). – Томск: Изд-во ТПУ, 2009. – Заглавие с титульного экрана. – Доступ из корпоративной сети ТПУ. – Системные требования: Adobe Reader.. Схема доступа: <http://www.lib.tpu.ru/fulltext2/m/2009/m120.pdf> (контент)

6.2. Информационное и программное обеспечение

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):

Zoom Zoom; Adobe Acrobat Reader DC; Adobe Flash Player; Cisco Webex Meetings; Document Foundation LibreOffice; Google Chrome; Microsoft Office 2007 Standard Russian Academic.

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	Комплект учебной мебели на 90 посадочных мест; Компьютер - 2 шт.; Проектор - 1 шт.
№	Наименование специальных помещений	Наименование оборудования
	634034, Томская область, г. Томск, Советская улица, 73 111	
2	Аудитория для проведения учебных занятий всех типов, курсового проектирования, консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации 634034, Томская область, г. Томск, Советская улица, 73 210	Доска аудиторная настенная - 1 шт.; Комплект учебной мебели на 110 посадочных мест; Компьютер - 2 шт.; Проектор - 1 шт.

Рабочая программа составлена на основе Общей характеристики образовательной программы по направлению 21.05.02 «Прикладная геология», специализация «Поиски и разведка подземных вод и инженерно-геологические изыскания» (приема 2019 г., очная форма обучения).

Разработчик(и):

Должность		ФИО
Доцент		Гайдукова Т.А.
Старший преподаватель		Леонова А.В.

Программа одобрена на заседании отделения геологии (Протокол заседания отделения геологии № 12 от 24.06.2019).

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



_____/Гус
ева Н.В./ подпись

Лист изменений рабочей программы дисциплины:

Учебный год	Содержание /изменение	Обсуждено на заседании отделения /кафедры (протокол)
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
2021 / 2022 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 №32 от 31.08.2021
2022 / 2023 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 №40 от 24.06.2022