

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.

«31» 08 2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ПРИЕМ 2020 г.

ФОРМА ОБУЧЕНИЯ очная




Творческий проект

Направление подготовки/ специальность	05.03.06 Экология и природопользование		
Образовательная программа (направленность (профиль))	Геоэкология		
Специализация	Геоэкология		
Уровень образования	высшее образование – бакалавриат		
Курс	1, 2	семестр	2, 3, 4
Трудоемкость в кредитах (зачетных единицах)	3 (1/1/1)		
Виды учебной деятельности	Временной ресурс		
Контактная (аудиторная) работа, ч	Лекции	0	
	Практические занятия	0	
	Лабораторные занятия	0	
	ВСЕГО	0	
Самостоятельная работа, ч		108	
ИТОГО, ч		108	

Вид промежуточной
аттестации

Зачет	Обеспечивающее подразделение	ОГ
-------	---------------------------------	----

Заведующий кафедрой –
руководитель ОГ
на правах кафедры
Руководитель ООП
Преподаватель

	Гусева Н.В.
	Азарова С.В.
	Азарова С.В. Замятина Ю.Л. Соктоев Б.Р.

2020 г.

1. Цели освоения дисциплины

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

Код компетенции	Наименование компетенции	Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенций)	
		Код	Наименование
ОПК(У)-6	Владение знаниями основ природопользования, экономики природопользования, устойчивого развития, оценки воздействия на окружающую среду, правовых основ природопользования и охраны окружающей среды	ОПК(У)-6.В1	Владеет основными методами оценки степени антропогенного влияния на окружающую среду
		ОПК(У)-6.У1	Умеет излагать и анализировать базовую информацию в области природопользования
		ОПК(У)-6.З1	Знает базовую информацию в области основ природопользования и оценки воздействия на окружающую среду

2. Место дисциплины (модуля) в структуре ООП

Дисциплина относится к вариативной 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	Умение осуществлять поиск и анализ необходимой информации, формулировать проблему, цели и задачи, выявлять возможные ограничения и предлагать различные варианты решения в области «Экологии и природопользования»	ОПК(У)-6
РД-2	Владение методологией оценки степени антропогенного влияния на окружающую среду, знание области применения каждого метода	ОПК(У)-6
РД-3	Подбирать необходимые материалы, инструменты и оборудование в соответствии с возможностями и имеющимися ресурсами для реализации поставленных задач в проекте	ОПК(У)-6
РД-4	Умение эффективно работать индивидуально и в качестве члена команды, выполняя различные задания, а также проявлять инициативу	ОПК(У)-6
РД-5	Навык составления устных и письменных отчетов, презентации результатов работы в аудиториях различной степени подготовленности	ОПК(У)-6
РД-6	Умеет обрабатывать и синтезировать полевую и лабораторную геоэкологическую информацию	ОПК(У)-6

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 в проектную деятельность	РД-1	Лекции	0
	РД-2	Практические занятия	0
	РД-3	Лабораторные занятия	0
		Самостоятельная работа	9
Раздел 2. Формулировка целей и задач проекта	РД-4	Лекции	0
	РД-5	Практические занятия	0
	РД-6	Лабораторные занятия	0
		Самостоятельная работа	9
Раздел 3. Методы инженерного творчества	РД-4	Лекции	0
	РД-5	Практические занятия	0

Раздел 4. Коммуникация и командная работа	РД-6	Лабораторные занятия	0
		Самостоятельная работа	9
	РД-4	Лекции	0
	РД-5	Практические занятия	0
	РД-6	Лабораторные занятия	0
		Самостоятельная работа	9

Содержание разделов дисциплины:

Раздел 1. Введение в проектную деятельность

Знакомство с основами проектной деятельности и научными направлениями Отделения геологии Инженерной школы природных ресурсов. Виды проектов. Этапы выполнения творческих проектов. Требования к результатам проектной деятельности и критерии оценивания.

Раздел 2. Формулировка целей и задач проекта

Методы генерирования идей. Методы отбора идей для реализации в проекты. Постановка целей и задач проекта. Формулирование ожидаемых результатов. Планирование реализации проекта. Определение необходимых ресурсов – временных, материально-технических, трудовых, финансовых.

Раздел 3. Методы инженерного творчества

Алгоритм решения поставленных научным руководителем задач. Выбор научного направления в рамках проектов Отделения геологии, направления «Экология и природопользование». Обсуждение с научным руководителем темы проекта и плана его реализации.

Раздел 4. Коммуникация и командная работа

Модели коммуникации. Формирование эффективной команды. Деление группы на «малые группы» из 3-4-х студентов. Выполнение проекта. Защита проекта на конференции: Международном научном симпозиуме студентов и молодых ученых имени академика М.А. Усова «Проблемы геологии и освоения недр» (молодежная сессия).

5. Организация самостоятельной работы студентов

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

- Поиск и обзор литературы и электронных источников информации по индивидуально заданной проблеме курса;
- Подготовка и выполнение поставленных задач.
- Подготовка доклада для конференции.
- Выступление на конференции.

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1. Учебно-методическое обеспечение

Основная литература:

1. Дульзон, А. А. Управление проектами: учебное пособие / А. А. Дульзон; Национальный исследовательский Томский политехнический университет (ТПУ). — 3-е изд., перераб. и доп. — Томск: Изд-во ТПУ, 2010. URL: <http://www.lib.tpu.ru/fulltext2/m/2011/m320.pdf> (дата обращения: 6.08.2020).- Режим Доступа: из корпоративной сети ТПУ.- Текст: электронный.
2. Управление проектами : конспект лекций : учебное пособие / Национальный исследовательский Томский политехнический университет (ТПУ) ; сост. С. В. Маслова. —Томск: Изд-во ТПУ, 2013. — URL: <http://www.lib.tpu.ru/fulltext2/m/2014/m145.pdf> (дата обращения: 6.08.2020).- Режим Доступа: из корпоративной сети ТПУ.- Текст: электронный.
3. Введение в творческий проект : учебное пособие / Институт природных ресурсов ТПУ ; сост. О. В. Ротарь [и др.]. — Томск : Изд-во ТПУ, 2013. — URL: <http://www.lib.tpu.ru/fulltext2/m/2013/m399.pdf> (дата обращения: 05.03.2020). — Режим доступа: из корпоративной сети ТПУ.
4. Рихванов, Л. П. Проблемы геоэкологии / Л. П. Рихванов, А. М. Межибор ; Институт природных ресурсов ТПУ. — Томск : TPU Moodle, 2014. — URL: <http://design.lms.tpu.ru/course/view.php?id=130> (дата обращения: 05.03.2020). — Режим доступа: из корпоративной сети ТПУ. — Текст : электронный.

Дополнительная литература:

1. Геоэкология : учебное пособие : практикум / Национальный исследовательский Томский политехнический университет ; сост. Т. В. Усманова. — Томск : Изд-во ТПУ, 2014. —URL: <http://www.lib.tpu.ru/fulltext2/m/2014/m343.pdf> (дата обращения: 05.03.2020). — Режим доступа: из корпоративной сети ТПУ. — Текст : электронный.

6.2 Информационное 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**):

Cisco Webex Meetings; Document Foundation LibreOffice; Google Chrome; Microsoft Office 2016 Standard Russian Academic; Zoom Zoom.

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 (компьютерный класс) 634028, Томская область, г. Томск, Ленина проспект, 2, строен.5, 439	Экран – 1 шт.; Колонки – 1 шт. Комплект учебной мебели на 12 посадочных мест; Шкаф для документов - 1 шт.; Тумба подкатная - 1 шт.; Компьютер - 11 шт.; Принтер (МФУ) - 1 шт.; Проектор - 1 шт.

Рабочая программа составлена на основе Общей характеристики образовательной программы по направлению 05.03.06 Экология и природопользование, профиль «Геоэкология» (приема 2020 г., очная форма обучения).

Разработчик(и):

Должность		ФИО
Доцент ОГ		Азарова С.В.

Программа одобрена на заседании отделения геологии (Протокол заседания отделения геологии № 22 от 25.08.2020).

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)
2021 / 2022 учебный год		
2022 / 2023 учебный год		
2023 / 2024 учебный год		