

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
Геолого-географический факультет

УТВЕРЖДАЮ:
Декан

 П. А. Тишин



«30» июня 2023 г.

**Фонд оценочных средств
по дисциплине**

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ НАУЧНОГО ЗНАНИЯ

Направление подготовки
05.04.01 Геология

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

Фонд оценочных средств соответствует ОС НИ ТГУ по направлению подготовки 05.04.01 Геология, учебному плану направления подготовки 05.04.01 Геология, направленности (профиля) «Эволюция Земли: геологические процессы и полезные ископаемые» и рабочей программе по данной дисциплине.

Полный фонд оценочных средств по дисциплине хранится на кафедре географии.

Разработчик ФОС:

Евсеева Нина Степановна, доктор географических наук, профессор, заведующая кафедрой географии

Экспертиза фонда оценочных средств проведена учебно-методической комиссией факультета, протокол № 7 от 22.06.2023 г.

Руководитель ОПОП

«Эволюция Земли: геологические процессы
и полезные ископаемые»



В.В. Врублевский

1 Компетенции и результаты обучения, формируемые в результате освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины является формирование следующих компетенций:

УК-1 – способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий.

УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки.

Таблица 1 – Уровни освоения компетенций и критерии их оценивания

Компетенция	Индикатор компетенции	Результаты освоения дисциплины	Критерии оценивания результатов обучения			
			Допороговый	Пороговый	Достаточный	Повышенный
УК-1	ИУК-1.1	Выявляет проблемную ситуацию, на основе системного подхода осуществляет её многофакторный анализ и диагностику	Отсутствие умений выявлять проблемную ситуацию, на основе системного подхода осуществлять её многофакторный анализ и диагностику.	Общие, но не структурированные умения выявлять проблемную ситуацию, на основе системного подхода осуществлять её многофакторный анализ и диагностику.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы умения выявлять проблемную ситуацию, на основе системного подхода осуществлять её многофакторный анализ и диагностику.	Сформированное умение выявлять проблемную ситуацию, на основе системного подхода осуществлять её многофакторный анализ и диагностику.
	ИУК-1.2	Осуществляет поиск, отбор и систематизацию информации для определения альтернативных вариантов стратегических решений в проблемной ситуации	Отсутствие умений осуществлять поиск, отбор и систематизацию информации для определения альтернативных вариантов стратегических решений в проблемной ситуации	Общие, но не структурированные умения осуществлять поиск, отбор и систематизацию информации для определения альтернативных вариантов стратегических решений в проблемной ситуации	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы умения осуществлять поиск, отбор и систематизацию информации для определения альтернативных вариантов стратегических решений в проблемной ситуации	Сформированное умение осуществлять поиск, отбор и систематизацию информации для определения альтернативных вариантов стратегических решений в проблемной ситуации
	ИУК-1.3	Предлагает и обосновывает стратегию действий с учетом ограничений, рисков и возможных последствий	Отсутствие умений предлагать и обосновывать стратегию действий с учетом ограничений, рисков и возможных последствий	Общие, но не структурированные умения предлагать и обосновывать стратегию действий с учетом ограничений, рисков и возможных последствий	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы умения предлагать и обосновывать стратегию действий с учетом ограничений, рисков и возможных последствий	Сформированное умение предлагать и обосновывать стратегию действий с учетом ограничений, рисков и возможных последствий

УК-6	ИУК-6.1	Разрабатывает стратегию личного и профессионального развития на основе соотнесения собственных целей и возможностей с развитием избранной сферы профессиональной деятельности	Отсутствие умений разрабатывать стратегию личного и профессионального развития на основе соотнесения собственных целей и возможностей с развитием избранной сферы профессиональной деятельности	Общие, но не структурированные умения разрабатывать стратегию личного и профессионального развития на основе соотнесения собственных целей и возможностей с развитием избранной сферы профессиональной деятельности	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы умения разрабатывать стратегию личного и профессионального развития на основе соотнесения собственных целей и возможностей с развитием избранной сферы профессиональной деятельности	Сформированное умение разрабатывать стратегию личного и профессионального развития на основе соотнесения собственных целей и возможностей с развитием избранной сферы профессиональной деятельности
------	---------	---	---	---	--	---

2 Этапы формирования компетенции в курсе и виды оценочных средств

№	Раздел дисциплины	Результаты освоения дисциплины	Оценочные средства
1	Тема 1. Науковедение как отрасль научного знания и научной деятельности	ИУК-1.1	Тест
2	Тема 2. Структура современного научного знания и место географии в нём	ИУК-1.2	Практическая работа
3	Тема 3. Этапы научного исследования	ИУК-1.3	Практическая работа
4	Тема 4. Методика работы над диссертационным исследованием	ИУК-1.6	Практическая работа

3 Типовые задания для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине

Текущий контроль по дисциплине проводится путем контроля посещаемости, проведения контрольных работ, тестов по лекционному материалу, практических работ

ИУК-1.1

1. Как рождается научная гипотеза?
2. В каком случае гипотеза перерастёт в научную теорию?
3. Какова структура современного научного знания и место географии в нём?
4. Назовите основные этапы научного исследования

ИУК-1.2

Практическая работа № 1 Методы обработки фактического материала. Задание: повторить математического методы в географии, решить задачи на определение статистических показателей.

Практическая работа № 2 Прикладные научные исследования. Задание: рассмотреть любую практическую проблему и её решение с применением методов географии. Примеры практических проблем: проблема освоения неблагоприятных по природным условиям территорий России, проблема новых транспортных путей, проблема строительства в условиях многолетних мерзлых пород, проблема стоимости жизни в условиях неблагоприятного климата, проблема сохранения традиционного хозяйства коренных народов Севера и Сибири и др.

ИУК-1.3

Практическая работа № 1 Современные системы ориентирования на местности. Прикладные карты и их использование. Задание: найти примеры наиболее часто используемых навигационных систем и карт в военном деле, путешествиях, проектировании.

Практическая работа № 2 Постановка научной задачи. Задание: поставить задачи географических исследований для решения практических проблем конкретных ситуаций. Примеры ситуаций: проектирование линейных объектов – путей сообщения, решение альтернативы в освоении природного ландшафта – туризм или горнодобывающая промышленность, решение альтернативы в освоении территории города – новое строительство или сохранение старой застройки.

ИУК-6.1

Практическая работа № 1 Подготовка к публичному выступлению. Задание: подготовить сообщение на тему своего диссертационного исследования продолжительностью не меньше 5 минут. Подготовить возможные вопросы и ответы на них.

Оценивание результатов освоения дисциплины в ходе текущего контроля происходит на основании критериев, обозначенных в таблице 1. Сводные данные текущего контроля успеваемости по дисциплине отражаются в электронной информационно-образовательной среде НИ ТГУ Проверка уровня сформированности компетенций осуществляется в процессе промежуточной аттестации.

4 Проверка сформированности компетенций в процессе промежуточной аттестации

Зачёт в первом семестре проводится по итогам выполнения итоговых заданий, содержащих:

1. Формулировка темы диссертационного исследования и постановка проблемы, выявление существенного противоречия (ИУК-1.1)
2. Обоснование актуальности диссертационного исследования (ИУК-1.1).
3. Обзор источников информации по теме диссертационного исследования. Реферирование как минимум двух из них (ИУК-1.2).
4. Постановка цели исследования и разделение её на задачи (ИУК-1.3).
5. Определение предполагаемых элементов научной новизны диссертационного исследования (ИУК-1.3).
6. Предположение будущих результатов диссертационного исследования (ИУК-6.1).
7. Предположение возможного использования результатов исследования на практике (ИУК-6.1).

5 Шкала формирования итоговой оценки

Оценка	Критерии оценки
5	Работа выполнена в срок и без замечаний по оформлению и содержанию.
4	Работа выполнена позже срока, или неправильно оформлена.
3	Работа выполнена с грубыми ошибками: нет какой-либо части (актуальности, практической значимости), неверно целеполагание, неправильно поставлены задачи исследования, нет рефератов источников информации.
2	Работа не выполнена.

Обучающийся получивший более 3 баллов получает зачёт.