

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

УТВЕРЖДАЮ:
Декан геолого-географического
факультета



П.А. Тишин
П.А. Тишин

«22» июня 2023 г.

**Фонд оценочных средств
по дисциплине**

МЕТОДЫ ПОЛЕВЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Направление подготовки
05.03.02 География

Направленность (профиль) подготовки:
«География и геоинформационные технологии»

Фонд оценочных средств соответствует ОС НИ ТГУ по направлению подготовки 05.03.02 География, учебному плану направления подготовки 05.03.02 География, направленности (профиля) «География и геоинформационные технологии» и рабочей программе по данной дисциплине.

Полный фонд оценочных средств по дисциплине хранится на кафедре краеведения и туризма.

Разработчик ФОС:

Ахматов Станислав Владимирович – кандидат географических наук, доцент кафедры краеведения и туризма геолого-географический факультет НИ ТГУ.

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

Фонд оценочных средств рассмотрен и утвержден на заседании кафедры географии, протокол № 32 от 26.06.2023 г.

Руководитель ОПОП
«География и геоинформационные технологии»



Н.С. Евсева

Заведующий кафедрой географии



В.В. Хромых

Фонд оценочных средств (ФОС) является элементом системы оценивания сформированности компетенций у обучающихся в целом или на определенном этапе ее формирования.

ФОС разрабатывается в соответствии с рабочей программой (РП) дисциплины и включает в себя набор оценочных материалов для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине.

1. Компетенции и результаты обучения, формируемые в результате освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины является формирование следующих компетенций:

ОПК-3. Способен применять базовые географические подходы и методы при проведении комплексных и отраслевых географических исследований на разных территориальных уровнях

ПК-2. Способен проводить полевые и камеральные изыскательские работы и осуществлять обработку их результатов в целях получения информации физико-, экономико-, эколого-географической направленности

Задачами освоения дисциплины является подготовка обучающегося к достижению следующих индикаторов компетенций:

ИОПК-3.1. Использует методы полевых и дистанционных исследований для сбора географической информации.

ИПК-2.1. Осуществляет полевые изыскания географической направленности, определяя набор приёмов и методов, инструментарий и ключевые объекты (территории), выполняет сбор и первичный анализ данных.

Таблица 1 – Уровни освоения компетенций и критерии их оценивания

Компетенция	Результаты освоения дисциплины	Критерии оценивания результатов освоения дисциплины			
		Повышенный (отлично)	Достаточный (хорошо)	Пороговый (удовлетворительно)	Допороговый (неудовлетворительно)
		Шкала оценки тестовых заданий			
		85-100%	70-84%	55-69%	менее 55%
ОПК-3	ИОПК-3.1. Использует методы полевых и дистанционных исследований для сбора географической информации.	Успешное и систематическое умение использовать методы полевых и дистанционных исследований для сбора географической информации	Успешно умеет использовать методы полевых и дистанционных исследований для сбора географической информации, но совершает отдельные ошибки	В целом умеет использовать методы полевых и дистанционных исследований для сбора географической информации, но допускает грубые ошибки	Не умеет или сформировано лишь фрагментарное умение использовать методы полевых и дистанционных исследований для сбора географической информации
ИПК-2	ИПК-2.1. Осуществляет полевые изыскания географической направленности, определяя набор приёмов и методов, инструментарий и ключевые объекты (территории), выполняет сбор и первичный анализ данных.	Успешное и систематическое умение определять набор приёмов и методов, инструментарий и ключевые объекты (территории) для выполнения полевых изысканий	Успешно умеет определять набор приёмов и методов, инструментарий и ключевые объекты (территории) для выполнения полевых изысканий, но совершает отдельные ошибки	В целом умеет использовать определять набор приёмов и методов, инструментарий и ключевые объекты (территории) для выполнения полевых изысканий, но допускает грубые ошибки	Не умеет или сформировано лишь фрагментарное умение определять набор приёмов и методов, инструментарий и ключевые объекты (территории) для выполнения полевых изысканий

Таблица 2. Этапы формирования компетенций и виды оценочных средств

Этапы формирования компетенций (разделы дисциплины/модуля/практики)	Результат освоения дисциплины	Вид оценочного средства (тесты, задания, кейсы, вопросы и др.)
Введение.	ИОПК-3.1. ИПК-2.1	Контрольные вопросы
Геологические исследования. Геоморфологические исследования.	ИОПК-3.1. ИПК-2.1	Практическая работа №1 Практическая работа №2
Гидрологические исследования. Метеорологические наблюдения.	ИОПК-3.1. ИПК-2.1	Контрольная работа
Полевые исследования почв. Геоботанические исследования.	ИОПК-3.1. ИПК-2.1	Практическая работа №3 Практическая работа №4
Ландшафтные исследования.	ИОПК-3.1. ИПК-2.1	Практическая работа №5

Типовые задания для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине.

ИОПК 3.1, ИПК-2.1

Практическая работа №1 «Построение геолого-геоморфологического профиля»

Практическая работа №2. «Составление геоморфологической карты».

Практическая работа №3. «Составление почвенной карты».

Практическая работа №4. Составление карты растительности.

Ход выполнения работы:

Используя данные по своему ключевому участку построить тематические карты, используя общепринятые условные обозначения.

Перечень примерных контрольных вопросов по дисциплине:

1. Методика исследования карста
2. Наблюдения за снежным покровом, ледовые явления
3. Методы полевой гляциологии
4. Система GPS, средства индивидуальной навигации
5. Методика отбора проб и способы определения абсолютного датирования
6. Изучение петроглифических памятников
7. Археологические разведки и раскопки

Пример варианта контрольной работы по дисциплине:

1. Полевые исследования делятся на _____ этапа, перечислите их: _____
2. GPS – это _____
3. Условные знаки топографических карт подразделяются на _____ вида, перечислите их _____
4. Угол между отвесной линией из точки к центру земли и плоскостью экватора это:
широта
долгота
5. Метод определения возраста, основанный на изучении лишайников называется _____
6. Кратко охарактеризуйте термолюминисцентный метод определения возраста:
7. Перечислите типы карстовых полостей _____
8. Шуга – это _____

9. Прибор для измерения глубины водоема:

эхолот
анемометр
лотлинь

10. Шкала Уле-Шокальского предназначена для _____

11. Чем измеряется влажность воздуха, единица измерения _____

12. Полнотомер Биттерлиха – это _____

13. Четвертая форма «открытого листа» выдается для _____

14. Дольмены – это _____

15. Перечислите виды инструктажа по технике безопасности

Практическая работа №5. Отчет по ключевому участку.

В соответствии с данными полученными при построении тематических карт, необходимо составить отчет по ключевому участку:

1. Географическое положение
2. Основные формы рельефа
3. Гидрология участка
4. Почвенный покров ключевого участка
5. Какие типы ландшафтов/ландшафта представлены на ключевом участке; какие типы доминируют
6. В каких целях можно использовать данный участок

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

Результаты освоения дисциплины	Оценочные средства	Порядок организации и проведения текущего контроля успеваемости (формы, содержание, сроки и т.п.)	
ИОПК-3.1. ИПК-2.1	Практическое задание №1-4	Оценка	
		Зачтено	Не зачтено
	Контрольная работа	Результаты контрольной работы оцениваются в соответствии со шкалой: 85-100 % – повышенный уровень;	1. Оформление карт полностью не соответствует общим требованиям 2. Ход выполнения практической работы определен неверно, имеются грубые ошибки в определении типа почв/растительности/формы рельефа 3. Работа не сдана

		84,9-70 % – достаточный уровень; 69,9-55 % – пороговый уровень; менее 54,9 % – допороговый уровень.	
ИОПК-3.1. ИПК-2.1.	Практическая работа №5	Зачтено	Не зачтено
		1. Письменный вариант отчета соответствует или в целом соответствует общим требованиям 2. Структура отчета соответствует или в целом соответствует заданной 3. Верно определены все пункты отчета и сделаны выводы или имеются некоторые неточности или негрубые ошибки 4. Работа сдана в срок	1. Письменный вариант отчета полностью не соответствует общим требованиям 2. Структура отчета полностью не соответствует заданной, или отсутствуют более 2 пунктов заданной структуры 3. Неверно определены 2 и более пунктов 4. Не сделаны выводы, или в них имеются грубые ошибки 5. Работа не сдана

Для допуска к промежуточной аттестации студент должен сдать все практические задания до зачетного занятия. Выполнение всех оценочных работ на уровень выше «допорогового» или «зачтено» является обязательным условием для допуска к зачету. Промежуточная аттестация по дисциплине проводится во 2 семестре в письменной форме по билетам. Билет содержит 15 тестовых вопросов, проверяющих ИОПК-3.1, ИПК-2.1. Ответ на вопросы билета необходимо дать в краткой форме или методом выбора правильного ответа из предложенных вариантов. Результаты зачета определяются оценками «зачтено», «не зачтено».

Типовые темы для проведения промежуточной аттестации

1. Особенности предполевого периода (ИОПК-3.1)
2. Типы инструктажа по технике безопасности(ИПК-2.1)
3. Организация полевого периода (ИОПК-3.1)
4. Виды полевых работ, выбор ключевых участков (ИОПК-3.1)
5. Особенности построения профилей, ведение полевого дневника (ИОПК-3.1)
6. Обработка полевых материалов и подготовка отчета (ИПК-2.1)
7. Геологический разрез, отбор образцов(ИПК-2.1)
8. Полевые геоморфологические исследования, описание рельефа (ИПК-2.1)
9. Наблюдение за уровнем и расходом воды. Определение скорости течения, площади сечения потока. (ИПК-2.1)
10. Измерение органолептических параметров воды. (ИОПК-3.1, ИПК-2.1)
11. Описание озер и болот (ИОПК-3.1, ИПК-2.1)
12. Правила наблюдений на метеоплощадке. Программа наблюдений. Измерение метеорологических параметров(ИОПК-3.1.)
13. Метеорологическая сеть. Обработка информации. Портативные метеостанции (ИПК-2.1)
14. Места заложения почвенных разрезов. Определение границ горизонтов почв. (ИОПК-3.1.)
15. Ботанические площадки. Фитоценоз и его признаки. Сбор гербария. Определение растений. (ИПК-2.1)
16. Выделение ПТК на местности. Морфологическая структура ландшафта. (ИПК-2.1)
17. Ландшафтный профиль. Ландшафтная карта. Влияние человека на ландшафт. (ИПК-2.1)

№	Оценка	Требования
1	«Зачтено»	Все компетенции сформированы на «пороговый уровень» и выше Ставится при 60% правильных ответов на вопросы билета.
2	«Не зачтено»	Одна и более компетенций сформирована на «допороговый уровень» Ставится при менее 60% правильных ответов.