

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

УТВЕРЖДАЮ:
Декан геолого-географического
факультета


П.А. Тишин

«22» июня 2023 г.

**Фонд оценочных средств
по практике**

НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА

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 практике.

Полный фонд оценочных средств по практике хранится на кафедре географии.

Разработчики ФОС:

Хромых Оксана Владимировна – канд. геогр. наук, доцент, доцент кафедры географии геолого-географического факультета НИ ТГУ.

Каширо Маргарита Александровна – канд. геогр. наук, доцент кафедры географии геолого-географического факультета 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) практики «Научно-исследовательская работа» и включает в себя набор оценочных материалов для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по практике.

1. Компетенции и результаты обучения, формируемые в результате освоения практики «Научно-исследовательская работа»

Целью производственной практики является получение обучающимися профессиональных умений и опыта научно-исследовательской работы, направленное на формирование следующих компетенций:

– ОПК-2 – способен применять теоретические знания о закономерностях и особенностях развития и взаимодействия природных, производственных и социальных территориальных систем при решении задач профессиональной деятельности;

– ОПК-6 – способен проектировать, представлять, защищать и распространять результаты своей профессиональной и научно-исследовательской деятельности;

– ПК-1 – способен использовать специальные знания и методы географических наук при решении научно-исследовательских задач.

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

Задачами практики является подготовка обучающегося к достижению следующих индикаторов компетенций:

ИОПК-2.1. Использует теоретические знания о закономерностях и особенностях развития и взаимодействия природных и природно-антропогенных территориальных систем для решения профессиональных задач.

ИОПК-2.2. Использует теоретические знания о закономерностях и особенностях территориальной организации общества, развития и взаимодействия производственных и социальных территориальных систем для решения профессиональных задач.

ИОПК-6.1. Определяет цель, задачи, обосновывает актуальность и разрабатывает логическую схему проекта в области географических исследований.

ИОПК-6.2. Формулирует выводы, практические рекомендации, оценивает полученные результаты, защищает их в ходе обсуждения.

ИОПК-6.3. Представляет результаты исследовательского проекта в форме научного текста/доклада в соответствии с существующими требованиями к содержанию, логике изложения материала и его оформлению.

ИПК-1.1. Определяет круг задач в рамках поставленной цели, планирует этапы научного исследования.

ИПК-1.2. Подбирает приемы и методы, соответствующие цели и задачам научного исследования.

ИПК-2.3. Обрабатывает и документирует результаты полевых и камеральных изысканий географической направленности.

Таблица 1 – Уровни освоения компетенций и критерии их оценивания

Компетенция	Индикатор компетенции	Критерии оценивания результатов обучения			
		Допороговый (неудовлетворительно)	Пороговый (удовлетворительно)	Достаточный (хорошо)	Повышенный (отлично)
ОПК-2	ИОПК-2.1	Не умеет использовать теоретические знания о закономерностях и особенностях развития и взаимодействия природных и природно-антропогенных территориальных систем для решения профессиональных задач	Частично умеет использовать теоретические знания о закономерностях и особенностях развития и взаимодействия природных и природно-антропогенных территориальных систем для решения профессиональных задач	Умеет использовать теоретические знания о закономерностях и особенностях развития и взаимодействия природных и природно-антропогенных территориальных систем для решения профессиональных задач, но допускает небольшие не точности	Умеет использовать теоретические знания о закономерностях и особенностях развития и взаимодействия природных и природно-антропогенных территориальных систем для решения профессиональных задач
	ИОПК-2.2	Не умеет использовать теоретические знания о закономерностях и особенностях территориальной организации общества, развития и взаимодействия производственных и социальных территориальных систем для решения профессиональных задач	Частично умеет использовать теоретические знания о закономерностях и особенностях территориальной организации общества, развития и взаимодействия производственных и социальных территориальных систем для решения профессиональных задач	Умеет использовать теоретические знания о закономерностях и особенностях территориальной организации общества, развития и взаимодействия производственных и социальных территориальных систем для решения профессиональных задач, но допускает небольшие не точности	Умеет использовать теоретические знания о закономерностях и особенностях территориальной организации общества, развития и взаимодействия производственных и социальных территориальных систем для решения профессиональных задач

ОПК-6	ИОПК-6.1.	Несформированное умение	Частично сформированное умение определять цель, задачи работы	Сформированное с незначительными пробелами умение определять цель, задачи работы	Полностью сформированное умение определять цель, задачи работы
	ИОПК-6.2.	Несформированный навык	Частично сформированный навык анализа результатов	Сформированный с незначительными пробелами навык анализа результатов	Полностью сформированный навык анализа результатов
		Несформированное умение	Частично сформированное умение формулировать основные выводы	Сформированное с незначительными пробелами умение формулировать основные выводы	Полностью сформированное умение формулировать основные выводы
	ИОПК-6.3.	Несформированное умение	Частично сформированное умение представлять результаты исследования в виде курсовой работы	Сформированное с незначительными пробелами умение представлять результаты исследования в виде курсовой работы	Полностью сформированное умение представлять результаты исследования в виде курсовой работы
ПК-1	ИПК-1.1.	Несформированное умение	Частично сформированное умение определять цель, задачи, обосновать актуальность, спланировать этапы и разработать структуру курсовой работы	Сформированное с незначительными пробелами умение определять цель, задачи, обосновать актуальность, спланировать этапы и разработать структуру курсовой работы	Полностью сформированное умение определять цель, задачи, обосновать актуальность, спланировать этапы и разработать структуру курсовой работы
	ИПК-1.2.	Несформированное умение	Частично сформированное знание основных методов исследования	Сформированное с незначительными пробелами знание основных методов исследования	Полностью сформированное знание основных методов исследования
ПК-2	ИПК-2.3	Несформированное умение	Частично сформированное умение обрабатывать статистическую информацию, фондовые материалы, научные публикации, картографические источники и данных дистанционного зондирования Земли	Сформированное с незначительными пробелами умение обрабатывать статистическую информацию, фондовые материалы, научные публикации, картографические источники и данных дистанционного зондирования Земли	Полностью сформированное умение обрабатывать статистическую информацию, фондовые материалы, научные публикации, картографические источники и данных дистанционного зондирования Земли

2. Этапы формирования компетенций и виды оценочных средств

№	Этапы формирования компетенций (разделы дисциплины/модуля/практики)	Код и наименование результатов обучения	Вид оценочного средства
1	Организационный	ИОПК-6.1.	Дневник практики
2	Ознакомительный	ИОПК-6.1. ИПК-1.1. ИПК-1.2.	Дневник практики
3	Камеральный	ИОПК-6.2. ИПК-2.3.	Дневник практики
4	Заключительный	ИОПК-2.1 ИОПК-2.2 ИОПК-6.3 ИОПК-6.2	Курсовая работа и дневник практики

3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания образовательных результатов обучения

3.1. Методические материалы для оценки текущего контроля успеваемости по практике «Научно-исследовательская работа»

Для организации проведения практики формируется следующий комплект документов: приказ на практику, дневник практики и отчет. Образцы документов, необходимых для организации практики, а также рекомендации по их заполнению доступны для скачивания на сайте отдела практик и трудоустройства: <https://opt.tsu.ru/>

Приказ на практику. Приказ о направлении обучающихся на практику формируется сотрудниками деканата, согласовывается и подписывается уполномоченными должностными лицами.

Дневник. Является основным документом, фиксирующим выполнение индивидуального задания при прохождении практики и подтверждающим факт прохождения практики.

Основные этапы:

1. На основании приказа на практику назначается руководитель практики от НИ ТГУ.
2. Руководитель практики проводит инструктаж по правилам внутреннего трудового распорядка, требованиям охраны труда и пожарной безопасности.
3. Руководитель практики от ТГУ формулирует задание на практику.
4. В течение практики выполняются все этапы, прописанные в индивидуальном задании, согласованные с целью и задачами практики.
5. По окончании практики обучающийся заполняет дневник, предоставляет курсовую работу и защищает ее.
6. По итогам рассмотрения и защиты курсовой работы по практике руководителем практики от ТГУ выставляется итоговая оценка.

3.2.1 Методические материалы для проведения промежуточной аттестации по курсовой работе.

Курсовая работа (включая содержание, оформление и защиту) оценивается на «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «неудовлетворительно».

Итоговая оценка за курсовую работу формируется в соответствии со следующими требованиями:

1) Соблюдение установленных сроков выполнения этапов научной работы.

Критерий	0 баллов	1 балл	2 балла	3 балла	4 балла	5 баллов
Вводный семинар	Явился	Не явился				
Первый этап (даты в таблице оценивания) – явка с планом и списком найденных источников информации	Не предоставил руководителю продланную работу до конца установленного срока	Явился в установленные сроки без перечня источников информации	Явился в установленные сроки – 1 балл , составил элементный план работы, требующий существенной доработки – 0,5 балла , и нашел до 5 источников информации – 0,5 балла	В установленный срок составил структурированный план работы, не требующий или требующий незначительных исправлений – 2 балла , нашел от 5 до 10 источников информации по теме – 1 балл	В установленный срок составил структурированный план работы, не требующий исправлений или требующий незначительных – 2 балла , нашел не менее 10 источников информации по теме – 2 балла	
Второй этап (даты в таблице оценивания) аналитическая работа с литературой	Не предоставил руководителю продланную работу до конца установленного срока	Явился в установленные сроки, обработал от 1 до 4 литературных источников по теме	Явился в установленные сроки, обработал от 5 до 9 литературных источников по теме	Явился в установленные сроки, обработал 10 и более литературных источников по теме		
Третий этап (даты в таблице оценивания) черновик работы	Не предоставил руководителю продланную работу до конца установленного срока	В установленные сроки представлены отдельные части итоговой работы			В установленные сроки предоставлена структурированная работа: Введение – 1 балл , главы основной части – 2 балла ,	

						заключение – 1 балл, список использованной литературы – 1 балл	
Четвертый этап (даты в таблице оценивания) итоговый вариант курсовой работы, доклад, презентация	Не предоставил руководителю проделанную работу до конца установленного срока	В установленные сроки предоставлены (сочетания могут быть различными): итоговый вариант работы – 2 балла, доклад – 1 балл, презентация – 1 балл					Ранее установленных сроков предоставил необходимые материалы
Защита	Не явился в установленные сроки	Явился на защиту своевременно	Готов к защите на первой неделе				

2) **Оценивание содержания работы.** Оценивает научный руководитель. Максимум 30 баллов.

Критерий	0 баллов	1 балл	2 балла	3 балла	4 балла
Титульный лист	Отсутствует	Присутствует			
Содержание	Отсутствует	Присутствует			
Введение	Отсутствует			Актуальность – 0,5 балла Цель четко поставлена – 0,5 балла, Задач несколько, и они полностью раскрывают цель – 0,5 балла Методы – 0,5 балла Объект и предмет – 0,5 балла Структура работы – 0,5 балла	

Главы основной части					Структурированность (выделены разделы и подразделы) – 1 балл Логика изложения и последовательность материала не нарушена – 1 балл Критическое отношение к информации (нет ложных фактов) – 1 балл Современная (не устаревшая) точка зрения – 1 балл Текстовая часть написана грамотно - 1 балл
Иллюстр. материал, таблицы	Отсутствует	В работе использован один тип иллюстративного материала (или картинки или таблицы или карта)	Картинки и картографический материал	Собственные таблицы, схемы, проведена работа с картографическим материалом	
Выводы	Отсутствует	Есть вывод в заключении и единичные выводы по тексту	Присутствуют промежуточные и собственные выводы в каждой главе		
Заключение	Отсутствует		Отражены выводы, полученные в результате исследований – 0,5 балла , присутствуют собственные мысли, обобщения, умозаключения – 0,5 балла Описание выполненных задач и достигнутых целей – 0,5 балла Присутствуют предложения по решению		

			выявленных проблем – 0,5 балл		
--	--	--	--------------------------------------	--	--

3) Оформление работы. Оценивает научный руководитель. Максимум – 20 баллов.

Критерий	0 баллов	1 балл	2 балла
Титульный лист	Нет всех необходимых разделов	Оформление верно	
Оглавление // Содержание	Содержит наименование не всех структурных элементов, разделов и подразделов. Страницы не соответствуют	Содержит наименование всех структурных элементов, разделов и подразделов. – 0,5 балла Страницы соответствуют – 0,5 балла	
Шрифт (12-14, TNR)	Не соблюдено	Соблюдено	
Нумерация страниц	Не соблюдено	Соблюдено	
Разметка страницы (поля)	Не соблюдено	Соблюдено	
Абзацы	Абзацные отступы отсутствуют	Различные абзацные отступы по тексту - 0,5 балла Абзацные отступы одинаковы по всему тексту - 1 балл	
Интервалы (междустрочный, между абзацами)	Оба параметра не соблюдены	Один из пунктов не соблюден – 0,5 балла Междустрочный интервал соблюден, между абзацами интервал равен 0 пт - 1 балл	
Выравнивание текста	Не соблюдено	Присутствуют отдельные не выровненные абзацы – 0,5 балла Соблюдено – 1 балл	

4) Защита результатов НИР. Оценивает комиссия по защите курсовых работ. Максимум - 30 баллов.

Критерий	0 баллов	1 балл	2 балла	3 балла
Оформление презентации			Указано авторство представленных материалов и перечень источников правильно	

			<p>оформлен – 0,5 балла</p> <p>Текст в виде тезисов, занимает до 50 % слайда – 0,5 балла</p> <p>Иллюстрации отражают суть текста – 0,5 балла</p> <p>Использование разного рода объектов (текст, иллюстрации, таблицы) – 0,5 балла</p>	
Дизайн презентации			<p>Шрифт читаемый – 0,5 балла</p> <p>Не более 3 цветов на слайде – 0,5 балла</p> <p>Единый стиль оформления – 0,5 балла</p> <p>Нет злоупотребления анимационными эффектами – 0,5 балла</p>	
Содержание презентации				<p>Отсутствуют содержательные ошибки, информация современная – 0,5 балла</p> <p>Соответствие тексту доклада – 0,5 балла</p> <p>Отражены сути работы (презентация полностью и глубоко раскрывает наполнение (содержание) представляемой темы) - 2 балла</p>
ДОКЛАД – максимум 10 баллов				
Композиция научного доклада	Композиция доклада не выстроена, значимые части отсутствуют	Актуальность слабо аргументирована ИЛИ не отражены в докладе цель,	Отражена в докладе и аргументирована актуальность, поставлена цель, отражены задачи	

		задачи, методы ИЛИ структура работы в докладе отражена частично	и методы. Основная часть доклада отражает содержание работы, присутствуют выводы	
Содержание доклада	Тема в докладе не раскрыта	Тема раскрыта хорошо, но в не полном объеме	Доклад полностью раскрывает тему исследования	
Логичность и последовательность в изложении материала	Нарушена логика изложения, доклад не последователен	Логика изложения материала местами нарушена	Доклад последователен, изложение материала от вступления к основной части от одной основной идеи (части) к другой	
ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ – максимум 10 баллов				
Степень осознанности и понимания материала				
	Нет понимания материала	Понимание материала неполное, аргументация суждений слабая	Обосновывает свои суждения аргументирует, приводит примеры	

Критерии оценки:

Отлично – 85 – 100 баллов;

Хорошо – 70 – 84 балла;

Удовлетворительно – 55 – 69 баллов.

Неудовлетворительно – менее 54 баллов.

3.2.2 Методические материалы для проведения промежуточной аттестации по практике. Промежуточная аттестация по практике проводится в форме зачета путем публичной защиты обучающимися курсовых работ на итоговом учебном занятии перед комиссией из не менее трех научно-педагогических работников, включая руководителя практики. При этом за курсовую работу ставится оценка.

Студент допускается к защите курсовой работы при условии наличия у него всех отчетных документов (курсовая работа, дневник практики, отзыв научного руководителя). Результаты зачета по практике определяются оценками «зачтено», «не зачтено».

№	Оценка	Требования
1	«Зачтено»	1) Публичная защита курсовой работы на оценки «отлично», «хорошо» или «удовлетворительно» 2) Наличие всех отчетных документов по практике
2	«Не зачтено»	1) Отсутствие отчетных документов по практике 2) Отказ от публичной защиты курсовой работы 3) Оценка «неудовлетворительно» за курсовую работу