

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ (НИ ТГУ)

Геолого-географический факультет

УТВЕРЖДАЮ:
Декан ГГФ



П.А. Тишин

« ___ » _____ 20__ г.

Протокол № 7 от 22 июня 2023

**Фонд оценочных средств
по практике**

ОЗНАКОМИТЕЛЬНАЯ ПРАКТИКА

Направление подготовки
05.04.04 Гидрометеорология

Направленность (профиль) подготовки:
«Гидрометеорология»
Квалификация выпускника
Магистр

Фонд оценочных средств соответствует ОС НИ ТГУ по направлению подготовки 05.04.04 Гидрометеорология, учебному плану направления подготовки направленности (профиля) «Гидрометеорология» и рабочей программе по данной практике.
Полный фонд оценочных средств по дисциплине хранится на кафедре метеорологии и климатологии.

Разработчик ФОС:

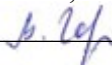
Зав.каф. метеорологии и климатологии, д. г. н., профессор

В.П. Горбатенко

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 метеорологии и климатологии, № 144 от 26.06.2023 г.

Руководитель магистерской программы «Гидрометеорология», зав. кафедры метеорологии и климатологии

 В.П. Горбатенко

Целью освоения ознакомительной практики является формирование следующих компетенций:

- ОПК-1 - Способен использовать основы методологии научного познания, базовые знания в области математических и естественных наук при решении задач профессиональной деятельности в области гидрометеорологии
- ОПК-2 - Способен проводить научные исследования объектов, систем и процессов в области гидрометеорологии, в том числе при решении проблем изменений климата, геоэкологии и охраны окружающей среды, а также разрабатывать прогнозы (погоды, состояния климата и гидрологических объектов) различной заблаговременности.

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			
		85-100%	70-84%	55-69%	< 55%
ОПК-1	ИОПК 1.1 - Владеет математическим аппаратом, применяет математические методы при решении задач различной степени сложности в практической и профессиональной деятельности.	Владеет математическим аппаратом, применяет математические методы при решении задач различной степени сложности в практической и профессиональной деятельности.	Владеет математическим аппаратом, применяет математические методы при решении задач различной степени сложности в практической и профессиональной деятельности, но имеет отдельные пробелы владения навыками.	Несистематизированное владение навыками применения математических методов при решении задач различной степени сложности в практической и профессиональной деятельности.	Не владеет

ОПК-1	ИОПК 1.2 - Способен понимать влияние, диапазон и потенциал воздействия атмосферы и гидросферы на жизнь, общество и окружающую среду в целом; применять накопленные знания о взаимодействии атмосферы с твердыми и жидкими оболочками Земли, включая естественные экосистемы и космическое пространство.	Способен понимать влияние, диапазон и потенциал воздействия атмосферы и гидросферы на жизнь, общество и окружающую среду в целом; применять накопленные знания о взаимодействии атмосферы с твердыми и жидкими оболочками Земли, включая естественные экосистемы и космическое пространство.	Способен понимать влияние, диапазон и потенциал воздействия атмосферы и гидросферы на жизнь, общество и окружающую среду в целом; применять накопленные знания о взаимодействии атмосферы с твердыми и жидкими оболочками Земли, включая естественные экосистемы и космическое пространство, но имеет отдельные пробелы владения навыками применения знаний..	Способен понимать влияние, диапазон и потенциал воздействия атмосферы и гидросферы на жизнь, общество и окружающую среду в целом; Но не умеет качественно применять накопленные знания о взаимодействии атмосферы с твердыми и жидкими оболочками Земли, включая естественные экосистемы и космическое пространство.	Неспособен, не умеет.
ОПК-2	ИОПК 2.1 - Способен понимать, излагать и критически анализировать базовую информацию в гидрометеорологии при решении проблем изменений климата, геоэкологии и охраны окружающей среды при составлении разделов научно-технических отчетов, при подготовке обзоров, аннотаций, составлении рефератов и библиографии по тематике проводимых исследований.	Способен понимать, излагать и критически анализировать базовую информацию в гидрометеорологии при решении проблем изменений климата, геоэкологии и охраны окружающей среды при составлении разделов научно-технических отчетов, при подготовке обзоров, аннотаций, составлении рефератов и библиографии по тематике проводимых исследований.	Сформированное, но имеющее отдельные пробелы владения навыками излагать и критически анализировать базовую информацию в гидрометеорологии при решении проблем изменений климата, геоэкологии и охраны окружающей среды при составлении разделов научно-технических отчетов, при подготовке обзоров, аннотаций, составлении рефератов и библиографии по тематике проводимых исследований.	Несистематизированное владение навыками излагать и критически анализировать базовую информацию в гидрометеорологии и при решении проблем изменений климата, геоэкологии и охраны окружающей среды при составлении разделов научно-технических отчетов, при подготовке обзоров, аннотаций, составлении рефератов и библиографии по тематике проводимых исследований	Не владеет
ОПК-2	ИОПК 2.2 - Способен предоставлять информационные услуги в виде	ИОПК 2.2 - Способен предоставлять информационные услуги в виде	Сформированное, но имеющее отдельные пробелы владения навыками	Несистематизированное владение навыками предоставлять информационные услуги в виде	Не владеет

	<p>научных консультаций, доведения информации по проблемам атмосферной среды до руководителей министерств, политиков, других организаций, неправительственных экологических организаций, представителей промышленности и широкой общественности.</p>	<p>научных консультаций, доведения информации по проблемам атмосферной среды до руководителей министерств, политиков, других организаций, неправительственных экологических организаций, представителей промышленности и широкой общественности.</p>	<p>предоставлять информационные услуги в виде научных консультаций, доведения информации по проблемам атмосферной среды до руководителей министерств, политиков, других организаций, неправительственных экологических организаций, представителей промышленности и широкой общественности.</p>	<p>научных консультаций, доведения информации по проблемам атмосферной среды до руководителей министерств, политиков, других организаций, неправительственных экологических организаций, представителей промышленности и широкой общественности.</p>	
--	--	--	---	--	--

ОПК-2	ИОПК 2.3 - Способен включать результаты научных исследований в оперативную работу; участвовать в разработке новых видов продукции, технологических процессов и методик; проводить исследования проблем, касающихся атмосферы или гидросферы в контексте наук о Земле.	Способен включать результаты научных исследований в оперативную работу; участвовать в разработке новых видов продукции, технологических процессов и методик; проводить исследования проблем, касающихся атмосферы или гидросферы в контексте наук о Земле.	Сформированное, но имеющее отдельные пробелы в навыках включать результаты научных исследований в оперативную работу; участвовать в разработке новых видов продукции, технологических процессов и методик; проводить исследования проблем, касающихся атмосферы или гидросферы в контексте наук о Земле.	Несистематизированное владение навыками включать результаты научных исследований в оперативную работу; участвовать в разработке новых видов продукции, технологических процессов и методик; проводить исследования проблем, касающихся атмосферы или гидросферы в контексте наук о Земле.	Не владеет
-------	---	--	--	---	------------

Этапы формирования компетенций и виды оценочных средств

Форма отчетности		Компетенции	Критерии оценивания достижения компетенций (в баллах)			
Отчет	Количество	ИОПК 1.1	Отсутствует (0 баллов)	Материал, собранный в ходе практики соответствует задачам практики, количество материала недостаточное, предварительные исследовательские	Материал, собранный в ходе практики в основном соответствует задачам практики, не охватывает все задачи, количество материала недостаточно, для получения результатов потребуется	Материал, собранный в ходе практики соответствует задачам практики, не охватывает все задачи, количество материала достаточно и требует незначительной доработки, предварительные исследовательские результаты
	качества материала, собранного в ходе прохождения			Материал, собранный в ходе практики соответствует задачам практики, не охватывает все задачи, количество материала достаточно и требует незначительной доработки, предварительные исследовательские результаты		

				иерезультатыне сформулированы (1-8баллов)	дополнительнаярабо та (9-14баллов)	сформулированы (15-20баллов)
	Текстотчета (правильность оформления, наличиеи качество графических материалов)	ИОПК 2.3	Отсутствует (0баллов)	Оформление не соответствует требованиям, иллюстративный и графический материал отсутствует, библиографические ссылки отсутствуют. (1-8баллов).	Оформление не полностью соответствует требованиям, иллюстративный и графический материал библиографические ссылки оформлены правильно. Допустимые единичные замечания. (9-14 баллов).	Оформление соответствует требованиям, иллюстративный и графический материалы библиографические ссылки оформлены правильно. Допустимые единичные замечания. (15-20баллов).
Защита	Доклад	ИОПК 2.2	Доклад неструктурирован, не раскрыто содержание отчета, доклад читается с листа (1-4 балла)	Регламент превышен более чем на 3 минуты. В докладе не полностью раскрыто содержание отчета, доклад плохо структурирован и читается с листа (5-10баллов)	Регламент превышен более чем на 1-2 минуты. В докладе раскрыто содержание отчета, доклад плохо структурирован и читается с листа (11-16баллов)	Регламент соблюден. Доклад хорошо структурирован и полностью отражает содержание отчета. Доклад рассказывается (17-20баллов)
	Презентация	ИОПК 2.2	Презентация не соответствует содержанию отчета (0баллов)	Презентация соответствует содержанию отчета, но логическая последовательность представления материалов нарушена, много текста, иллюстрации несвязаны с текстом (1-7баллов)	Презентация соответствует содержанию отчета, но логическая последовательность представления материалов нарушена, много текста, иллюстрации несвязаны с текстом (1-7баллов)	Презентация соответствует содержанию отчета, отвечает основным требованиям оформления (8-10баллов)
	Ответы на вопросы	ИОПК 1.1	Не даны ответы ни на один вопрос (0баллов)	Даны ответы на некоторые вопросы по теме доклада, язык ответов не профессионален (1-6 балла)	Даны ответы практически на все вопросы по теме доклада, в ответах используются профессиональные термины (7-9баллов)	Даны аргументированные и четкие ответы на вопросы. Используются профессиональная терминология (10-15баллов)

Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки образовательных результатов обучения

ОПК-1

В основной части отчета приводятся анализ состояния атмосферы, и влияние климата на производственные и социальные системы в пределах территории своего исследования. В приложении к отчету также должны быть включены материалы, на основании которых была выполнена оценка. В введении перечисляются методы оценки или под главе «Методы исследования» подробно дается характеристика используемых методов оценки и прогноза.

ОПК-2

В Введение указываются цели и задачи практики, перечисляются методы сбора информации, в Приложении приводятся материалы, собранные в ходе полевых или камеральных (лабораторных) исследований. В списке используемых источников указываются собранная и обработанная научная (или) научно-техническая информация.

В разделе «Индивидуальное задание и планируемые результаты» вписать цель практики. В таблицах компетенциями и задачами, сформулировать индивидуальные задания в зависимости от места практики.

В процессе практики все разделы заполняем планомерно. Не обязательно это делать каждый день, но весь период практики должен быть закрыт какими-либо действиями практиканта.

Отчет о практике составляется студентом в соответствии с ее программой, дополненными указаниями руководителя практики на производстве, а также индивидуальным заданием на практике. Промежуточная аттестация проводится в форме зачета с оценкой путем публичной защиты обучающимися индивидуальных отчетов о прохождении практики на итоговом учебном занятии перед комиссией из не менее трех научно-педагогических работников, включая руководителя практики от ТГУ.

Оценка результатов прохождения практики

Форма отчетности			Баллы	
			Максимальное количество	Оценка комиссии
Выполнение индивидуального	Участие в работе установа	Поиск актуальной научной информации по направлению «Гидрометеорология»	10	
	Отчет	Количество и качества материала, собранного в ходе прохождения	20	
		Текст отчета (правильность оформления, наличие и качество графических материалов)	30	
Защита		Доклад	20	
		Презентация	10	
		Ответы на вопросы	10	
ИТОГО			100	

Шкала перевода баллов в оценку итоговой успеваемости

Баллы	Оценка
85-100	отлично
70-84	хорошо
55-69	удовлетворительно
54 и менее	неудовлетворительно