

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра Прикладной информатики

Фонд оценочных средств практики

Б2.О.03(Пд) Производственная практика (преддипломная практика)

Основная профессиональная образовательная программа
высшего образования по направлению подготовки

09.04.03 Прикладная информатика

Направленность (профиль):

Прикладные геоинформационные системы управления

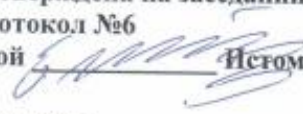
Уровень:

Магистратура

Форма обучения

Очная

Рассмотрена и утверждена на заседании кафедры
28.06.2022 г., протокол №6

И.о. зав. кафедрой  **Истомин Е.П.**

Авторы-разработчики:

д.т.н., профессор Истомин Е.П.

к.т.н., доцент Попов Н.Н.

Санкт-Петербург 2022

1. Паспорт Фонда оценочных средств по практике
Производственная практика (преддипломная практика)

Таблица 1. Перечень оценочных средств текущего контроля

№	Раздел практики	Формируемые компетенции	Наименование средств текущего контроля
4 семестр			
1	Организация практики. Вводная лекция. Заполнение дневника практики.	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5.	Отчет Дневник практики
2	Основной этап преддипломной практики. Заполнение дневника практики. Выполнение задания.	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5.	Отчет Консультация
3	Итоговая конференция. Подготовка отчета по практике.	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5.	Отчет Дневник практики
Форма промежуточной аттестации: зачет с оценкой			

2. Перечень компетенций, с указанием этапов их формирования в процессе прохождения

Процесс прохождения практики направлен на формирование компетенций:
 ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5.

Таблица 2. Перечень компетенций, формируемых в процессе прохождения практики

Формируемые компетенции	Планируемые результаты обучения по практике, характеризующие этапы формирования компетенций
ПК-1 Способен разрабатывать методики выполнения аналитических работ	Знать: мировые практики по проведению аналитических работ
	Уметь: апробировать методики выполнения аналитических работ на выбранных проектах
	Владеть: способностью описывать процессы, необходимые для проведения аналитических работ
ПК-2. Способен управлять процессами разработки и сопровождения требований к системам	Знать: типовые требования к системе и критерии качества информационной системы; Уметь: организовывать и управлять внедрением и развитием типовых процессов в информационной системе;

Формируемые компетенции	Планируемые результаты обучения по практике, характеризующие этапы формирования компетенций
	Владеть: способностью создавать типовые требования и критерии качества информационной системы, путем описания бизнес-процессов, на основе теории процессного управления
ПК-3 Способен планировать и управлять ресурсами для информационных систем	Знать: теорию управления ресурсами при работе в геоинформационных системах
	Уметь: организовывать выделение аналитических ресурсов на проекты согласно плану разработки информационной системы
	Владеть: способностью планировать и управлять ресурсами для информационных систем
ПК-4. Способен осуществлять экспертную поддержку разработки архитектуры информационных систем	Знать: методы проектирования и верификации архитектуры информационной системы
	Уметь: применять современные стандарты информационного взаимодействия систем
	Владеть: - способностью проводить оценку вариантов архитектур с выработкой альтернатив на основе накопленного опыта; - способностью применять современные подходы и стандарты автоматизации организации; - способностью использовать языки современных бизнес-приложений.
ПК-5 Способен обеспечивать разработку баз данных	Знать: инструменты, методы проектирования и основы методологии проектирования баз данных
	Уметь: использовать инструменты и методы проектирования структур баз данных
	Владеть: способностью применять современный отечественный и зарубежный опыт в профессиональной деятельности

3. Балльно-рейтинговая система оценивания

Таблица 3.Распределение баллов по видам учебной работы

Критерий	Баллы
Ведение дневника	0-15
Оформление и содержание отчета	0-55
Промежуточная аттестация	0-30
ИТОГО	0-100

Таблица4. Конвертация баллов в итоговую оценку

Оценка	Баллы
Зачтено	40-100
Не зачтено	0-39

4. Содержание оценочных средств текущего контроля. Критерии оценивания

Во время прохождения практики обучающемуся необходимо выполнить следующее индивидуальное задание на практику (пример задания):

Задание 1. Анализ эффективности применения геоинформационных технологий в управлении производством на примере реального предприятия.

Задание 2. Участие в монтажных, проектных работах на предприятии при создании или использования геоинформационных систем управления. Решения конкретных технических задач на предприятиях.

Задание 3. Разработка концепции внедрения геоинформационной системы для оптимизации логистики на промышленном предприятии.

1. Ведение дневника

Таблица 7. Критерии оценивания

Критерий	Баллы
1. Описание выполненных задач и проектов	5
2. Участие в командных проектах и взаимодействие с коллегами	2
3. Отражение полученных знаний и навыков	3
4. Применение теоретических знаний на практике	2
6. Инициативность в предложении улучшений и нововведений	2
7. Регулярность ведения записей в дневнике	1
Итого	15

2. Отчет

Преподаватель проводит контроль наличия и полноты заполнения представленных документов по практике в соответствии с Приложениями.

Таблица 8. Критерии оценивания

Критерий	Баллы
1. Актуальность темы исследования	10
2. Полнота и структура отчета	10
3. Качество анализа и интерпретации данных	10
4. Оригинальность и новизна исследования	8
5. Обоснованность выводов и рекомендаций	8
6. Оформление и грамотность (орфография, пунктуация)	4
7. Использование литературных источников	3
8. Уровень самостоятельности в проведении исследования	2
Итого	55

3. Защита отчета/промежуточная аттестация

Презентация выполняется магистром как итоговый результат прохождения практики.

Таблица 9. Критерии оценивания

Критерий	Баллы
1. Полнота и структура отчета	8
2. Качество представления (ясность, логичность)	6
3. Ответы на вопросы преподавателя	10
4. Уровень самостоятельности и глубина анализа	4
5. Оформление и грамотность (орфография, пунктуация)	2
Итого	30

5. Содержание оценочных средств промежуточной аттестации.

Форма промежуточной аттестации по практике – **зачет с оценкой в 4 семестре.**

Форма проведения **зачета с оценкой**: защита отчета по практике.

Отчетные документы по практике:

Отчётность обучающегося по итогам практики состоит из дневника, в котором фиксируется каждый календарный день практики (записи в дневнике визируются руководителем практики) и отчёта студента о прохождении практики, составляемого на основе дневника. К отчёту прилагается отзыв руководителя практики о качестве прохождения практики обучающимся.

Дневник практики

Дневник заполняется своевременно, без пропусков дней, грамотно, с правильным описанием выполненной работы, аккуратно, запись каждого дня подписана руководителем (в т.ч. от профильной организации, если преддипломная практика проходит там)

Отчет по практике

Индивидуальный отчет о преддипломной практике студента оформляется строго индивидуально в соответствии с полученным им индивидуальным заданием. При промежуточной аттестации каждый студент объясняет аспекты собственной работы в соответствии со своими индивидуальными способностями и получает индивидуальную оценку.

Студент несет полную ответственность за достоверность данных, приведенных в его Отчете по практике, и за правильность и этичность использования результатов чужих исследований, на которые обязательно должны быть сделаны литературные ссылки по ГОСТ 7.1-2003 «Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления». Недопустимым является плагиат в Отчете по практике.

Перечень вопросов для подготовки к защите отчета:

1. Какова актуальность темы Вашего задания на практику?

ПК-1, ПК-2

2. Перечислите характеристики проблемы, которые свидетельствуют о целесообразности применения моделирования для геоинформационного управления.
3. Назовите и поясните условия существования моделей, инструменты проектирования и верификации архитектуры информационной системы.
4. Дайте характеристику основных проблем, с которыми приходится считаться при разработки геоинформационных систем.

ПК-2, ПК-3

5. Какими параметрами характеризуется качество разработанной модели и как проводится их оценка?

ПК-4

6. Охарактеризуйте основные структурные компоненты типовой геоинформационной системы.
7. Какие стандарты использовались при разработке программ в рамках вашего задания?

8. Что такое открытая система и учитывалась ли необходимость соответствия стандартам открытых систем?

ПК-1

9. Какие признаки свидетельствуют о целесообразности применения (или разработки) геоинформационной системы для решения некоторых задач в организации?
10. Какие критерии должны быть использованы для оценки уровня необходимой степени защиты информации в информационной системе и как эта процедура реализовывалась?

ПК-5

11. Какие БД были использованы Вами при работе над системой?
12. Какая схема подключения базы данных к клиентскому приложению у Вас реализована?

**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

Кафедра _____ УТВЕРЖДАЮ
Зав.кафедрой _____ 20 ____ г.

ЗАДАНИЕ
НА _____ ПРАКТИКУ

Студенту _____ группы _____
Факультет _____
Направление _____
Профиль _____
Уровень _____
Место прохождения практики _____
Сроки прохождения практики _____
Перечень заданий, подлежащих разработке на практике, содержание и планируемые
результаты

Задание составлено _____ / _____ /
(подпись руководителя) (ФИО руководителя)

Задание согласовано _____ / _____ /
(подпись руководителя от профильной организации) (ФИО руководителя)

С заданием ознакомлен _____ / _____ /
(подпись студента) (ФИО студента)

Дата _____ 20 ____ г.

**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

Кафедра _____ УТВЕРЖДАЮ
_____ Зав.кафедрой _____ 20 г.

**ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ¹
НА ПРАКТИКУ**

Студенту _____ группы _____
Факультет _____
Направление _____
Профиль _____
Уровень _____
Место прохождения практики _____
Сроки прохождения практики _____
Сроки предоставления отчета _____
Перечень заданий, подлежащих разработке на практике, содержание и планируемые
результаты _____

Задание составлено _____ / _____ /
(подпись руководителя практики от кафедры) (ФИО руководителя)

Задание согласовано _____ / _____ /
(подпись руководителя практики от профильной организации) (ФИО руководителя)

С заданием ознакомлен _____ / _____ /
(подпись студента) (ФИО студента)

Дата _____ 20 ____ г.

¹В соответствии с п. 13 приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 27.11.2015 № 1383 "Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования" руководитель практики от профильной организации согласовывает индивидуальные задания, содержание и планируемые результаты.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

**«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

Кафедра _____

Направление подготовки 09.03.04 Прикладная информатика
(_____ профиль (указывается для производственной практики))

ОТЧЕТ

о прохождении _____ практики

В _____
(указывается наименование организации)²

Студента _____ (формы обучения)

_____ (курс, группа)

_____ (ФИО)

Руководитель практики от кафедры

_____ (ФИО, должность, подпись)

_____ Руководитель практики от организации

_____ (ФИО, должность, подпись)

Допущен (а) к защите _____

Оценка по практике _____

_____ (ФИО, подпись, дата)

Содержание отчета на _____ стр.

Приложение к отчету на _____ стр.

Санкт-Петербург 20____

² Или структурного подразделения Университета

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

**«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

ДНЕВНИК _____ ПРАКТИКИ

Студента	_____
Факультет	_____
Группа	_____
Направление	_____
Профиль	_____
Уровень	_____
Место прохождения практики	_____
Сроки прохождения практики	_____
Руководитель практики	_____

СОДЕРЖАНИЕ
выполненных работ в течение практики

Даты	Содержание работ (краткое описание работ)	Оценка и подпись руководителя

Дневник составил _____
(подпись студента)

Руководитель практики _____
(подпись руководителя)

_____ 20 г.

ОТЗЫВ³

О ПРОХОЖДЕНИИ _____ ПРАКТИКИ

Обучающийся ____ курса, _____ факультета ФГБОУ ВО «Российского государственного гидрометеорологического университета» ФИО проходил _____ практику в _____

в период с _____ 20 ____ г. по _____ 20 ____ г.

За время прохождения практики

изучил:

подготовил:

За время прохождения практики проявил себя как

Освоил компетенции

Уровень сформированности компетенций _____

(минимальный, базовый, продвинутый)

Задание на _____ практику выполнил _____

(в полном объеме, частично, не выполнил)

Выводы, рекомендации _____

Практику прошел с оценкой _____

Подпись руководителя _____ / _____ /

(ФИО)

(подпись)

_____ 20 ____ г.

³ Форма отзыва является примерной, так же может использоваться форма в соответствии с Положением о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Российский государственный гидрометеорологический университет».