

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Шибкова Оксана Сергеевна

Должность: и.о. декана факультета международных отношений

Дата подписания: 18.06.2026 19:02:29

Уникальный программный ключ:

90d739ff1bec9c339d678a4b75906fbc8e296dfd

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

УТВЕРЖДАЮ

И.о. декана факультета международных отношений

д-р филол. наук, профессор Шибкова О. С.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по производственной практике

«Научно-исследовательская работа»

Направление подготовки
Направленность (профиль)
Форма обучения
Год начала подготовки

05.03.03 Картография и геоинформатика
Геоинформатика
очная
2026

Введение

1. Назначение оценить уровень сформированности компетенций при проведении текущей контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по направлению подготовки 05.03.03 «Картография и геоинформатика».
 2. ФОС является приложением к программе дисциплины (модуля) по производственной практике «Научно-исследовательская работа».
 3. Разработчик: Махмудов Р.К., доцент департамента географии и геоинформатики
 4. Проведена экспертиза ФОС.
Председатель: Черкасов А.А., руководитель образовательной программы
Члены комиссии: Дюмон Н.Н., председатель УМК факультета международных отношений
Мельничук В.В., и.о. директора департамента географии и геоинформатики

Представитель организации-работодателя: Приходько Р.А., генеральный директор ООО «Генпроект Юг».
- Экспертное заключение: фонд оценочных средств соответствует ОП ВО по направлению подготовки 05.03.03 Картография и геоинформатика направленность (профиль) "Геоинформатика" и рекомендуется для оценивания уровня сформированности компетенций при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов.
- 14 января 2026 г.
5. Срок действия ФОС определяется сроком реализации образовательной программы.

1. Описание показателей и критериев оценивания на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Уровни сформированности компетенции (ий), индикатора (ов)	Дескрипторы			
	2 балла	3 балла	4 балла	5 баллов
<i>Компетенция: ПК -6</i>				
Результаты прохождения практики: Индикатор: ИД-1ПК-6	Не владеет знаниями о аэрокосмических методах картографирования и моделирования.	Слабо владеет знаниями о аэрокосмических методах картографирования и моделирования.	Владеет знаниями о аэрокосмических методах картографирования и моделирования.	Использует базовые знания о аэрокосмических методах картографирования и моделирования.
<i>Индикатор:</i> ИД-2ПК-6	Не может использовать в научной деятельности аэрокосмические методы картографирования и моделирования	Частично может использовать в научной деятельности аэрокосмические методы картографирования и моделирования	Использует в научной деятельности аэрокосмические методы картографирования и моделирования	Использует в научной деятельности аэрокосмические методы картографирования и моделирования, обобщает полученные результаты в контексте ранее накопленных в науке знаний и формулирует
<i>Компетенция: ПК-13</i>				
Результаты прохождения практики: <i>Индикатор:</i> ИД-1ПК-13	Не умеет использовать современное программное обеспечение в области обработки аэрокосмических снимков.	Частично умеет использовать современное программное обеспечение в области обработки аэрокосмических снимков.	Умеет использовать современное программное обеспечение в области обработки аэрокосмических снимков., но допускает	Использует современное программное обеспечение в области обработки аэрокосмических снимков.

<i>Индикатор:</i> ИД-2ПК-13			ошибки	
	Не владеет навыками использования современного программного обеспечения в области обработки аэрокосмических снимков.	Частично владеет навыками использования современного программного обеспечения в области обработки аэрокосмических снимков.	Владеет навыками использования современного программного обеспечения в области обработки аэрокосмических снимков, но допускает ошибки.	Владеет навыками использования современного программного обеспечения в области обработки аэрокосмических снимков.

2. Оценочные средства по производственной практике «Научно-исследовательская работа»

2.1. Задания, позволяющие оценить знания, полученные на практике

Формируемые компетенции, индикаторы		Формулировка задания	
Код компетенции	Формулировки		
ПК-6	владением аэрокосмическими методами картографирования и моделирования	Задание 1	Сформулировать цели и задачи, и методику проведения научного исследования Изучить литературные источники по разрабатываемой теме с целью их использования при подготовке научных статей и выполнении выпускной квалификационной работы.
ПК-6	владением аэрокосмическими методами картографирования и моделирования	Задание 2	Изучить правила эксплуатации технологического оборудования. Познакомиться с методами анализа и обработки экспериментальных данных.

ПК-13	Способностью использовать технологии аэрокосмических и геоинформационных исследований Земли в практической деятельности	Задание 3	Прореферировать научные труды, составить аналитические обзоры накопленных сведений в мировой картографической и геоинформационной науке и производственной деятельности
-------	---	-----------	---

2.2. Задания, позволяющие оценить умения и навыки, полученные на практике

Формируемые компетенции, индикаторы		Формулировка задания	
Код компетенции	Формулировки		
ПК-6	способностью владением аэрокосмическими методами картографирования и моделирования	Задание 4	Освоение навыков профессионального оформления и представления результатов научно-исследовательских и научно-производственных работ Используя данные ДЗЗ и другие специальные методы оценить современное состояние объекта исследования
ПК-6	владением аэрокосмическими методами картографирования и моделирования	Задание 2	Провести оценку влияния природных и техногенных факторов на состояние объектов промышленности, сельского хозяйства, транспорта Провести мониторинг и картографирование территорий с использованием космической и аэрофотосъемки Разработать управленческие мероприятия с использованием картографических

			материалов
ПК-13	Способностью использовать технологии аэрокосмических и геоинформационных исследований Земли в практической деятельности	Задание 3	Разработать практические рекомендации управлению территорией на основе мониторинговых исследований с использованием материалов ДДЗ и геоинформационных технологий. Создайте картографические материалы, характеризующие динамические процессы и явления

3. Критерии оценивания компетенций

Оценка **«отлично»** выставляется студенту, если он показал умение активно работать в команде, системность и оригинальность мышления, умеет связывать моделируемые процессы с реальными объектами пространства, четко формулирует и обосновывает свой вариант решения, записи оформляет аккуратно. Выполнил задачи репродуктивного, реконструктивного и творческого уровней.

Оценка **«хорошо»** выставляется студенту, если он показал умение активно работать в команде, системность мышления, умеет связывать моделируемые процессы с реальными объектами пространства, четко формулирует и обосновывает свой вариант решения, записи оформляет аккуратно. Выполнил задания репродуктивного и реконструктивного уровней.

Оценка **«удовлетворительно»** выставляется студенту, если показал умение работать в команде, системность мышления, умеет недостаточно точно связывает моделируемые процессы с реальными объектами пространства, не четко формулирует выбор варианта решения, оформление результатов имеет незначительные погрешности. Выполнил задания репродуктивного уровня.

Оценка **«неудовлетворительно»** выставляется студенту, если он проявил пассивность в групповой работе, не умеет связывает моделируемые процессы с реальными объектами пространства, не четко формулирует выбор варианта решения, оформление результатов имеет значительные погрешности. Не выполнил большую часть заданий репродуктивного уровня.

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания и характеризующих этапы формирования компетенций

Процедура прохождения практики «Научно-исследовательская работа» включает в себя следующие этапы: ознакомительные лекции, инструктаж по технике безопасности, мероприятия по сбору, обработке и систематизации фактического и литературного материала, наблюдения, измерения и другие виды работ.

На каждом этапе практики осуществляется текущий контроль за процессом формирования компетенций.

Предлагаемые студенту задания позволяют проверить компетенции ПК-6, ПК-13.

В структуру отчета входят титульный лист, содержание, введение, основной текст, заключение и список литературы.

На титульном листе пишется название работы – «Отчет по научно-исследовательской работе», указываются: название учебного заведения и кафедры, фамилия, имя и отчество исполнителя (исполнителей); фамилия, инициалы, ученая степень и должность руководителя практики; место и год написания отчета.

«Введение» пишется на вводном занятии.

В основной текст отчета входят главы:

1. Структура созданной базы данных
2. Источниковая база
3. Геоинформационные технологии исследования

В «Заключении» подводятся итоги практики, делаются выводы, замечания и предложения по улучшению практики.

Литература в списке нумеруется и приводится в алфавитном порядке в соответствии со стандартом, принятым в печатных работах.

Отчет по ходу изложения иллюстрируется рисунками, планами, профилями и фотографиями. Рисунки и фотографии нумеруются, сопровождаются подписями и ссылками в тексте.

По окончании практики проводится итоговая конференция, на которой студенты делают доклады по разделам отчета и проблемным вопросам. Обсуждаются результаты практики.

При проверке заданий оцениваются:

- последовательность и рациональность выполнения,
- точность расчетов,
- правильность выполнения чертежей

При проверке отчетов оцениваются

- Соблюдение структуры отчета
- Грамотность оформления
- Полнота анализа материалов

При защите отчета оцениваются:

- Грамотность оформления
- Полнота анализа материалов
- Грамотность оформления презентационного материала