

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Шибкова Оксана Сергеевна

Должность: и.о. декана факультета международных отношений

Дата подписания: 18.06.2026 19:01:37

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

Шибкова О.С.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Плановая научно-исследовательская работа

Направление подготовки
Направленность (профиль)
Год начала обучения
Форма обучения

05.03.03 Картография и геоинформатика
Геоинформатика
2026
очная

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 дисциплине «Плановая научно-исследовательская работа».

3. Разработчик (и) __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: УК -6</i>				
Результаты прохождения практики: Индикатор: ИД-1ук-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-2ук-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.,	Использует современное программное обеспечение в области обработки аэрокосмических снимков.

<i>Индикатор:</i> ИД-2ПК-13			но допускает 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.

3. Оценочные средства по «Плановая научно-исследовательская работа»

3.1. Задания, позволяющие оценить знания, полученные на практике

Формируемые компетенции, индикаторы		Формулировка задания	
Код компетенции	Формулировки		
УК-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.
УК-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
-------	---	-----------	---

3.2. Задания, позволяющие оценить умения и навыки,

Формируемые компетенции, индикаторы		Формулировка задания	
Код компетенции	Формулировки		
УК-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
УК-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. Описание шкалы оценивания

В рамках рейтинговой системы успеваемость студентов по каждой дисциплине оценивается в ходе текущего контроля и промежуточной аттестации. Рейтинговая система оценки знаний студентов основана на использовании совокупности контрольных мероприятий по проверке пройденного материала (контрольных точек), оптимально расположенных на всем временном интервале изучения дисциплины. Принципы рейтинговой системы оценки знаний студентов основываются на требованиях, описанных в Положении об организации образовательного процесса на основе рейтинговой системы оценки знаний студентов в ФГАОУ ВО «СКФУ».

Рейтинговая система оценки не предусмотрено для студентов, обучающихся на образовательных программах уровня высшего образования магистратуры, для обучающихся на образовательных программах уровня высшего образования бакалавриата заочной и очно-заочной формы обучения.

4. 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 связывать моделируемые процессы с реальными объектами пространства, не четко формулирует выбор варианта решения, оформление результатов имеет значительные погрешности. Не выполнил большую часть заданий репродуктивного уровня.

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

Примерный текст

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 УК-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