

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Шибкова Ольга Сергеевна

Должность: и.о. декана факультета международных отношений

Дата подписания: 18.06.2026 19:01:57

Уникальный программный ключ:

90d739ff1bec9c339d678a4b75008b380414

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего
образования
«СЕВЕРОКАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ

И.О. декана факультета международных отношений

Шибкова О.С.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

«Аэрокосмическое зондирование и фотограмметрия»

Направление подготовки	05.03.03 Картография и геоинформатика
Направленность (профиль)	Геоинформатика
Год начала обучения	2026
Форма обучения	очная
Реализуется в семестре	6

Введение 1. Назначение: данный фонд оценочных средств предназначен для оценивания уровня сформированности компетенций по дисциплине «Аэрокосмическое зондирование и фотограмметрия»

2. ФОС является приложением к программе дисциплины «Аэрокосмическое зондирование и фотограмметрия».

3. Разработчик Скрипчинский А.В., доцент департамента географии и геоинформатики.

4. Проведена экспертиза ФОС.

Председатель: Черкасов А.А., руководитель образовательной программы

Члены комиссии: Дюмон Н.Н., председатель УМК
департамента лингвистики 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" рекомендуется для оценивания уровня сформированности компетенций по дисциплине «Аэрокосмическое зондирование и фотограмметрия»..

10 июня 2026 5. Срок действия ФОС определяется сроком реализации образовательной программы.

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

Компетенция(ии), индикатор(ы)	Уровни сформированности компетенции			
	Минимальный уровень не достигнут (Неудовлетвор ительно) 2 балла	Минимальный уровень (удовлетворител ьно) 3 балла	Средний уровень (хорошо) 4 балла	Высокий уровень (отлично) 5 баллов
<i>Компетенция: ОПК- 3</i> Способен применять базовые картографические и геоинформационные методы при анализе географической информации и ее представлении в базах пространственных данных				

Результаты обучения по дисциплине (модулю): Результат Уметь самостоятельно осуществлять сбор данных, изучать, анализировать и обобщать научнотехническую информацию по тематике своего исследования <i>Индикатор:</i> ОПК-3 ИД-1 Осознано применяет базовые картографические и геоинформационные методы при анализе географической информации и ее представлении в базах пространственных данных. ИД-2 ОПК-3 Анализ географической информации осуществляет на основе базовых картографических и геоинформационных методов. ИД-3 ОПК-3 Анализ географической информации и ее представлении в	Результат использования аэрокосмических методов при анализе географической информации является не верным. Отчётные документы содержат принципиальные ошибки	Результат использования аэрокосмических методов при анализе географической информации является верным, но использованы не корректные методы решения задачи. Не представлены ключевые (значимые данные)	Результат использования аэрокосмических методов при анализе географической информации является верным. Отчётные документы содержат незначительные ошибки. Не представлены отдельные данные, которые являются дополнительными, но не влияют на общий результат	Результат использования аэрокосмических методов при анализе географической информации является верным. Отчётные документы не содержат ошибки, представлены примеры
базах пространственных данных осуществляет на основе базовых картографических и геоинформационных методов.				

Оценивание уровня сформированности компетенции по дисциплине осуществляется на основе «Положения о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата,

программам специалитета, программам магистратуры - в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования «СевероКавказский федеральный университет» в актуальной редакции.

ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОВЕРКИ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция
1.	1	Периодичность съемок, оцениваемая интервалом времени между повторными съемками: 1. временное разрешение 2. спектральное разрешение 3. географическое разрешение 4. сезонное разрешение	ОПК -3
2.	1	Снимки в радиодиапазоне разделяются: 1. радиолокационные 2. сканерные 3. ПЗС-снимки 4. инфракрасные	ОПК -3
3.	1.	Охват территории одним космоснимком называется: 1. обзорность 2. масштабность 3. глобальность 4. территориальность	ОПК -3
4.	1	По обзорности космоснимки разделяются на: 1. континентальные 2. муниципальные 3. административные 4. среднемасштабные	ОПК -3
5.		Дайте определение понятия «аэрокосмические зондирование»	ОПК -3

6.	1	По масштабу космоснимки разделяются на: 1. мелкомасштабные 2. топомасштабные 3. региональные	ОПК -3
		4. крупнодетальные	
7.	1	По пространственному разрешению выделяют космические снимки: 1. среднего разрешения 2. очень низкого разрешения 3. малого разрешения 4. высочайшего разрешения	ОПК -3
8.	1	Космические снимки с пространственным измерением разрешением километрами: 1. низкого разрешения 2. среднего разрешения 3. сверхнизкого разрешения 4. высокого разрешения	ОПК -3
9.	1	Космические снимки с разрешением измерением метрами: 1. высокого разрешения 2. низкого разрешения 3. среднего разрешения 4. сверхнизкого разрешения	ОПК -3
10.		Перечислите три основные группы космических снимков по спектральному диапазону съемки.	ОПК -3

11.		Перечислите три подгруппы на которые делятся космические снимки по технологии получения изображений.	ОПК -3
12.		Опишите технологию получения фотографических снимков	ОПК -3
13.		Опишите технологию получения сканерных снимков	ОПК -3
14.		Перечислите классификацию космических снимков по масштабу	ОПК -3
15.		Перечислите классификацию космических снимков по обзорности	ОПК -3
16.		Перечислите классификацию космических снимков по пространственному разрешению	ОПК -3
17.		Опишите технологию получения ПЗС-снимков	ОПК -3
18.		Что такое «Окна прозрачности атмосферы» ?	ОПК -3
19.		С какими науками тесно связано развитие фотограмметрии ?	ОПК -3
20.		Перечислите особенности аэрокосмических снимков как модели местности	ОПК -3
21.		Дайте определение понятия «фотограмметрия»	ОПК -3

22.		Что такое радиометрическое разрешение космических снимков	ОПК -3
23.		Спектральное разрешение космических снимков	ОПК -3
24.		Временное разрешение космических снимков	ОПК -3
25.		Тепловое разрешение космических снимков	ОПК -3
26.		Дайте определение понятия «спектральные библиотеки»	ОПК -3
27.		Приведите в общем виде технологию инвентаризации сельскохозяйственных угодий	ОПК -3
28.		Дайте определение понятия «Спектр электромагнитных волн»	ОПК -3
29.		Перечислите цветовые зоны видимого диапазона	ОПК -3
30.		Приведите примеры электронных фондов космических снимков	ОПК -3

2. Описание шкалы оценивания

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

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 не достаточно 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.

