

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Шибкова Оксана Сергеевна
Должность: и.о. декана факультета международных отношений
Дата подписания: 19.06.2026 16:10:18
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
«Картография с основами топографии»

Направление подготовки
Направленность (профиль)

05.03.02 География
Территориальное планирование и
устойчивое развитие региона

Год начала обучения
Форма обучения
Реализуется в семестре

2026
очная
2

Введение

1. Назначение: данный фонд оценочных средств предназначен для оценивания уровня сформированности компетенций по дисциплине «Картография с основами топографии».
- ~~2.~~ ФОС является приложением к программе дисциплины «Картография с основами топографии».
3. Разработчик Бурый Ю.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 05.03.02 География, направленность (профиль) "Территориальное планирование и устойчивое развитие региона" рекомендуется для оценивания уровня сформированности компетенций по дисциплине «Картография с основами топографии».

10 июня 2025

5. Срок действия ФОС определяется сроком реализации образовательной программы.

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

Компетенция(ии), индикатор (ы)	Дескрипторы			
	Минимальный уровень не достигнут (Неудовлетворительно) 2 балла	Минимальный уровень (удовлетворительно) 3 балла	Средний уровень (хорошо) 4 балла	Высокий уровень (отлично) 5 баллов
<i>Компетенция: ОПК- 1</i>				
Результаты обучения по дисциплине (модулю): Применение базовых знаний фундаментальных разделов наук о Земле, естественно-научного и математического циклов при выполнении работ географической направленности, является верным. <i>Индикатор:</i> Б-ОПК-1.1. Использует базовые знания фундаментальных разделов наук естественнонаучного и математического циклов в профессиональной деятельности	Не способен использовать базовые знания фундаментальных разделов наук естественнонаучного и математического циклов в профессиональной деятельности	Плохо и не точно использует базовые знания фундаментальных разделов наук естественнонаучного и математического циклов в профессиональной деятельности	Хорошо использует базовые знания фундаментальных разделов наук естественнонаучного и математического циклов в профессиональной деятельности	Полностью и всесторонне использует базовые знания фундаментальных разделов наук естественнонаучного и математического циклов в профессиональной деятельности
Результаты обучения по дисциплине (модулю): Применение базовых знаний фундаментальных разделов наук о Земле, естественно-научного и математического циклов при выполнении работ географической направленности, является верным. <i>Индикатор:</i> Б-ОПК-1.2. Использует базовые	Используя географические карты, не способен применять базовые знания фундаментальных разделов наук о Земле при выполнении работ географической направленности	Используя географические карты, способен лишь фрагментарно применять базовые знания фундаментальных разделов наук о Земле при выполнении работ географической направленности	Используя географические карты, способен на хорошем уровне применять базовые знания фундаментальных разделов наук о Земле при выполнении работ географической направленности	Используя географические карты, способен полностью и всесторонне применять базовые знания фундаментальных разделов наук о Земле при выполнении работ географической направленности

знания фундаментальных разделов наук о Земле при выполнении работ географической направленности				
Компетенция: ОПК- 3				
Результаты обучения по дисциплине (модулю): Применение базовых географических подходов и методов при проведении комплексных и отраслевых географических исследований на разных территориальных уровнях, является верным. <i>Индикатор:</i> Б-ОПК-3.1. Использует знание базовых методов отраслевых и комплексных географических исследований	Не способен использовать знания базовых методов отраслевых и комплексных географических исследований при работе с географическими картами	Способен лишь фрагментарно использовать знания базовых методов отраслевых и комплексных географических исследований при работе с географическими картами	Способен хорошо использовать знания базовых методов отраслевых и комплексных географических исследований при работе с географическими картами	Способен полностью и всесторонне использовать знания базовых методов отраслевых и комплексных географических исследований при работе с географическими картами

Результаты обучения по дисциплине (модулю): Применение базовых географических подходов и методов при проведении комплексных и отраслевых географических исследований на разных территориальных уровнях, является правильным. <i>Индикатор:</i> Б-ОПК-3.2. Применяет картографические материалы, космические и аэрофотоснимки при проведении исследований и работ географической направленности	Не способен применять картографические материалы, космические и аэрофотоснимки при проведении исследований и работ географической направленности	Способен лишь фрагментарно применять картографические материалы, космические и аэрофотоснимки и при проведении исследований и работ географической направленности	Способен хорошо применять картографические материалы, космические и аэрофотоснимки и при проведении исследований и работ географической направленности	Способен полностью и всесторонне применять картографические материалы, космические и аэрофотоснимки и при проведении исследований и работ географической направленности
Результаты обучения по дисциплине (модулю): Применение базовых географических подходов и методов при проведении комплексных и отраслевых географических исследований на разных территориальных уровнях является правильным. <i>Индикатор:</i> Б-ОПК-3.3. Применяет методы полевых исследований для сбора географической информации и данных	Не может применять методы полевых исследований для сбора географической информации и данных	Плохо применяет методы полевых исследований для сбора географической информации и данных	Хорошо применяет методы полевых исследований для сбора географической информации и данных	Блестяще применяет методы полевых исследований для сбора географической информации и данных

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 «Северо-Кавказский федеральный университет» в актуальной редакции.

ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОВЕРКИ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция
1.	d	Картографическая топонимика изучает: а) общие проблемы, предмет и метод картографии как науки, вопросы методологии создания и использования карт б) язык карты, теорию и методы построения систем картографических знаков, правила их использования с) методы оценки и систематизации источников, используемых для создания карт д) географические названия, их смысловое значение с точки зрения правильной передачи на картах	ОПК-1
2.	1-с 2-б 3-а 4-д	Соответствие между картографическими концепциями и их сущностью: 1) познавательная 2) коммуникативная 3) языковая 4) геоинформационная а) рассматривает карту как особый текст, составленный с помощью условных знаков б) рассматривает карту как канал информации с) рассматривает карту как модель действительности д) карта рассматривается одновременно и инструментом познания, и способом аналогового моделирования действительности, и средством передачи цифровой информации	ОПК-1
3.	d	Этот князь провел первые геодезические измерения на Руси по льду Керченского пролива: а) Ярослав Мудрый б) Владимир Красное Солнышко с) Владимир Мономах д) Глеб Святославич	ОПК-1

4.	Струве	Российский ученый с целью определения параметров Земли, ее формы и размеров создал цепь из 265 триангуляционных пунктов по меридиану от устья Дуная до города Хаммерфест на севере Норвегии. В его честь цепь называется дуга ###. Впишите пропущенное слово в нужном падеже.	ОПК-1
5.	a c b d	В разное время эти эллипсоиды использовались на территории нашей страны для геодезических и картографических работ. Расположите их в порядке последовательности принятия для таких работ, начиная от самого раннего. a) Вальбека b) Красовского c) Бесселя d) ПЗ-90	ОПК-1
6.	b	Точность линейного масштаба М 1:50000 с наименьшим делением в 2 мм составит: a) 50 метров b) 100 метров c) 500 метров d) 1000 метров	ОПК-3
7.	a	Измеренный по топографической карте дирекционный угол заданного направления равен $\alpha = 77^\circ$. Известно, что сближение меридианов западное $2^\circ 26'$, а магнитное склонение восточное $6^\circ 12'$. Магнитный азимут заданного направления равен: a) $68^\circ 22'$ b) $73^\circ 14'$ c) $80^\circ 46'$ d) $85^\circ 34'$	ОПК-3
8.	d	Лист карты с номенклатурой N-36-XXXIII имеет масштаб: a) М 1:1000000 b) М 1:500000 c) М 1:300000 d) М 1:200000	ОПК-3

9.	б	Лист плана, с размерами (25" – по широте, на 37,5" – по долготе) имеет масштаб: а) М 1:5000 б) М 1:2000 с) М 1:1000 д) М 1:500	ОПК-3
10.	27	На топографической карте масштаба М 1:10000 расположен треугольник, одна из сторон которого составляет 10 см, а длина перпендикуляра, проведенного из вершины напротив равна 5.4 см. Площадь треугольника на местности будет ### га. Определите площадь.	ОПК-3
11.		Дайте определение понятия «масштаб топографической карты». Назовите виды масштабов, применяемых на топографической карте.	ОПК-1
12.		Дайте определение понятий «наименьшее деление линейного масштаба» и «точность линейного масштаба». Определите предельную точность линейного масштаба.	ОПК-1
13.		Охарактеризуйте теоретические концепции в картографии.	ОПК-1
14.		Расскажите об измерениях Эратосфена по определению радиуса Земли	ОПК-1
15.		Расскажите о первых геодезических измерениях на Руси	ОПК-1
16.		Расскажите о произведении «Большой Чертеж Русского государства»	ОПК-1
17.		Дайте определение понятия «рельеф». Расскажите о способах изображения рельефа на топографической карте	ОПК-1
18.		Охарактеризуйте виды географических карт согласно их содержанию (тематике)	ОПК-1
19.		Охарактеризуйте виды географических карт согласно их назначению.	ОПК-1
20.		Охарактеризуйте разделение всего многообразия географических карт на отдельные типы по степени объективности информации, представленной на них.	ОПК-1
21.		Охарактеризуйте другие картографические произведения	ОПК-1

22.		Охарактеризуйте принципы классификации картографических проекций согласно способу построения	ОПК-1
23.		Охарактеризуйте принципы классификации картографических проекций согласно характеру искажений	ОПК-1
24.		Дайте определения понятия «картографическая генерализация». Охарактеризуйте факторы картографической генерализации.	ОПК-1
25.		Охарактеризуйте способы изображения содержания тематических карт.	ОПК-1
26.		Охарактеризуйте принцип измерения отрезка на карте с помощью линейного и поперечного масштаба.	ОПК-3
27.		Определите по топографической карте расстояние между объектами с помощью собственной линейки линейного масштаба. Сравните полученный результат с численным масштабом.	ОПК-3
28.		Определите по топографической карте расстояние между объектами с помощью собственной линейки поперечного масштаба.	ОПК-3
29.		Охарактеризуйте принцип измерения крутизны склона на карте с помощью графика заложений.	ОПК-3
30.		Охарактеризуйте принцип измерения крутизны склона на карте аналитическим методом	ОПК-3
31.		Алгоритм создания профиля местности по заданной линии	ОПК-3
32.		Алгоритм определения площади заданной фигуры по топографической карте с помощью палетки	ОПК-3
33.		Алгоритм определения площади заданной фигуры аналитическим методом	ОПК-3
34.		Алгоритм определения по карте дирекционного угла и географического азимута	ОПК-3
35.		Алгоритм определения по карте географических и плоских прямоугольных координат	ОПК-3
36.		Алгоритм решения обратной геодезической задачи	ОПК-3

37.		Алгоритм решения прямой геодезической задачи	ОПК-3
38.		Принцип построения картографической сетки для карт мира	ОПК-3
39.		Принцип построения картографической сетки для карт полушарий	ОПК-3
40.		Принцип построения картографической сетки для карт России и ее частей	ОПК-3
		Семестр 2	

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 очно-заочной 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 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.