

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Верисокин Александр Георгиевич

Должность: И.о. декана факультета нефтегазовой инженерии

Дата подписания: 18.06.2026 15:29:49

Уникальный программный ключ:

fd7a4d68f83235300c43c0b6f10966ab195e1d00

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

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета нефтегазовой инженерии

кандидат технических наук

Верисокин А.Е.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Основы геодезии и топографии

Специальность	21.05.03 Технология геологической разведки
Специализация	Геофизические методы исследования скважин
Год начала обучения	2026
Форма обучения	очная
Реализуется в семестре	3

Введение

1. Назначение: предназначен для объективной оценки уровня сформированности компетенций в ходе текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации у будущих горных инженеров-геологов направления подготовки/специальности 21.05.03 «Технология геологической разведки» по дисциплине «Основы геодезии и топографии».
2. Фонд оценочных средств текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации (ФОС) составлен на основе рабочей программы «Прикладная геология» по дисциплине «Основы геодезии и топографии»

1. Разработчик Полушковский Борис Викторович, доцент базовой кафедры ведения единого государственного реестра недвижимости факультета нефтегазовой инженерии, кандидат географических наук, доцент кафедры

2. Проведена экспертиза ФОС.

Члены экспертной группы:

Председатель Керимов А-Г. Г., зав. Кафедрой нефтегазовой геофизики

Члены комиссии: Мкртчян Л. С. доцент кафедры нефтегазовой геофизики

Демин М. С., доцент кафедры нефтегазовой геофизики

Представитель организации-работодателя Дагаева Н. И., главный геолог ОАО «Ставропольнефтегеофизика»

Экспертное заключение: рекомендовать к использованию в учебном процессе
«15» 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			
	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-9</i>				
Результаты прохождения практики: <i>Индикатор:</i> <i>ИД-1</i> Знание основ геодезии, маркшейдерии и компьютерной графики;	Не знает основ геодезии, маркшейдерии и компьютерной графики	Знает очень плохо основы геодезии, маркшейдерии и компьютерной графики	Знает основы геодезии, маркшейдерии и компьютерной графики на хорошем уровне	Знает основы геодезии, маркшейдерии и компьютерной графики на высоком уровне
Результаты прохождения практики: <i>Индикатор:</i> <i>ИД-2</i> Определять пространственное геометрическое положение объектов, осуществлять необходимые геодезические и маркшейдерские измерения, обрабатывать и интерпретировать их результаты	Не способен ориентироваться на местности	Способен с трудом ориентироваться на местности	Способен хорошо ориентироваться на местности, определять пространственное положение объектов	Способен отлично ориентироваться на местности, определять пространственное положение объектов

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
		Форма обучения _____ Семестр ¹ , Форма обучения ² _____ семестр _____	
1.	а)	Наука, изучающая форму, размеры земного шара или отдельных участков ее поверхности путем измерений: а) геодезия б) картография в) геология	ОПК-9
2.	б)	Поверхность, образованная как условное продолжение мирового океана под материками: а) поверхность эллипсоида б) основная уровневая поверхность в) физическая поверхность	ОПК-9
3.	в)	Фигура Земли, образованная уровневой поверхностью, совпадающей с поверхностью Мирового океана в состоянии полного покоя и равновесия, согласно продолжена под материками: а) земной эллипсоид б) земной шар в) геоид	ОПК-9
4.	а)	Приближение формы поверхности земли до эллипсоида вращения, который используется для нужд геодезии на определенной части земной поверхности: а) референц-эллипсоид б) квазигеоид в) земной эллипсоид	ОПК-9
5.	б)	Линии сечения поверхности эллипсоида плоскостями, которые проходят через ось вращения Земли: а) параллели б) меридианы	ОПК-9

¹ Указывается для дисциплин, реализуемых в нескольких семестрах

² Указывается форма обучения и семестр, в случае если дисциплина реализуется в разных семестрах на ОФО, ЗФО, ОЗФО

		в) отвесные линии	
6.	в)	Линии сечения поверхности эллипсоида плоскостями, которые перпендикулярны оси вращения Земли: а) меридианы б) нормали в) параллели	ОПК-9
7.	а)	Три величины, две из которых характеризуют плановое положение, а третья является высотой точки над поверхностью земного эллипсоида: а) геодезические координаты б) Декартовы координаты в) геоцентрические координаты	ОПК-9
8.		Напишите название угла, образованного нормалью к поверхности земного эллипсоида в данной точке и плоскостью его экватора (вверх или вниз от экватора):	ОПК-9
9.		Напишите название двугранного угла между плоскостями геодезического меридиана данной точки и начального геодезического меридиана (вправо или влево от нулевого меридиана):	ОПК-9
10.		Высота точки над поверхностью земного эллипсоида это -	ОПК-9
11.		Высота точки, которая определяется относительно основной уровневой поверхности это -	ОПК-9
12.		Назовите миниатюрное изображение части земной поверхности, созданное без учета кривизны Земли:	ОПК-9
13.		Назовите уменьшенное обобщенное изображение на плоскости всей или значительной части земной поверхности, составленное в принятой картографической проекции с учетом кривизны Земли:	ОПК-9
14.		Назовите изображение на плоскости вертикального сечения поверхности местности в заданном направлении	ОПК-9
15.		Совокупность указанных на плане контуров и объектов местности – это	ОПК-9
16.		Неровности земной поверхности естественного происхождения - это	ОПК-9
17.		Что изображается в случае контурного (горизонтального) съемка на карте или на плане?	ОПК-9
18.		Что изображается в случае топографической съемки на карте или на плане?	ОПК-9

19.		Что изображается в случае кадастрового снятия на плане:	ОПК-9
20.		Напишите в верном падеже чем определяются прямоугольные геодезические координаты точки?	ОПК-9
21.		Продолжите фразу: Метод нивелирования поверхности со спокойным рельефом происходит по	ОПК-9
22.		Поверхность, называемая уровенной это	ОПК-9
23.		Длина пикета в метрах составляет:	ОПК-9
24.		Единицы измерения угла:	ОПК-9
25.		Как называются условные знаки, обозначающие границы участков на плане?	ОПК-9
26.		Прибор для измерения длины линии на местности называется:	ОПК-9
27.		Единицы измерения на нивелирных рейках - это	ОПК-9
28.		Поверхность, образованная как условное продолжение мирового океана под материками — это	ОПК-9
29.		Как называют деление топографических карт на листы?	ОПК-9
30.		Геодезия, которая изучает фигуру и размеры Земли, методы определения точек всей страны – это:	ОПК-9

2. 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.

3. Критерии оценивания компетенций*

Оценка «отлично» выставляется студенту, если теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, необходимые практические компетенции сформированы, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно излагает материал курса, умеет увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе дополнительный материал, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному.

Оценка «хорошо» выставляется студенту, если теоретическое содержание курса освоено полностью, необходимые практические компетенции в основном сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения достаточно высокое. Студент твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.

Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые практические компетенции в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных задач выполнено, но в них имеются ошибки, при ответе на поставленный вопрос студент допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, наблюдаются нарушения логической последовательности в изложении программного материала.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы, необходимые практические компетенции не сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий не выполнено, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к минимальному.

Оценка «зачтено» выставляется студенту, если он показал знания по теме, умеет правильно и доступно излагать материал, проявляет самостоятельность мышления, опирается на знания, полученные на лекции и в ходе самостоятельной подготовки к занятию, использует дополнительные источники для подготовки к теме.

Оценка «не зачтено» выставляется студенту, если студент не знает основных теоретических положений по теме, не может правильно сформулировать мысль, затрудняется в ответе на поставленный вопрос, рассуждает на обыденном уровне, не знает, как использовать имеющиеся знания на практике.

** в соответствии с результатами освоения дисциплины и видами заданий*