

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Верисокин Александр Евгеньевич
Должность: И.о. декана факультета нефтегазовой инженерии
Дата подписания: 15.06.2026 17:08:26
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
канд. тех. наук
Верисокин А.Е.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)
«Искусственный интеллект в профессиональной сфере»

Направление подготовки/специальность	21.05.02 Прикладная геология		
Направленность (профиль)/специализация	Геология месторождений нефти и газа		
Год начала обучения	2026		
Форма обучения	очная	заочная	очно-заочная
Реализуется в семестре	_____	7	_____

Введение

1. Назначение: обеспечение методической основы для организации и проведения текущего контроля по дисциплине «Искусственный интеллект в профессиональной сфере». Текущий контроль по данной дисциплине – вид систематической проверки знаний, умений, навыков студентов. Задачами текущего контроля являются получение первичной информации о ходе и качестве освоения компетенций, а также стимулирование регулярной целенаправленной работы студентов. Для формирования определенного уровня компетенций.

2. ФОС является приложением к программе дисциплины «Искусственный интеллект в профессиональной сфере» и в соответствии с образовательной программой высшего образования по специальности 21.05.02 Прикладная геология, специализация – Геология месторождений нефти и газа, квалификация выпускника – горный инженер-геолог.

3. Разработчик: Ардеев Александр Халилович, доцент кафедры информатики, кандидат педагогических наук.

4. Проведена экспертиза ФОС.

Члены экспертной группы:

Председатель:

Панкратова О.П. – зав. кафедрой информатики

Члены комиссии:

Поддубная Н.А. – доцент кафедры информатики

Плетухина А.А. – доцент кафедры информатики

Представитель организации-работодателя:

Андромонова Виктория Васильевна - директор МБОУ СОШ № 27 г. Ставрополя

Экспертное заключение: фонд оценочных средств соответствует ОП ВО по специальности 21.05.02 Прикладная геология рекомендуется для оценивания уровня сформированности компетенций при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов по дисциплине «Искусственный интеллект в профессиональной сфере».

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 компетенци(ий),			
	Минимальный уровень не достигнут (Неудовлетвор ительно) 2 балла	Минимальны й уровень (удовлетвори тельно) 3 балла	Средний уровень (хорошо) 4 балла	Высокий уровень (отлично) 5 баллов
<i>Компетенция: ПК-1</i>				
Результаты прохождения практики: <i>Индикатор: ИД-1</i>	Не владеет методами компьютерног о моделирования и обработки информации с помощью специализиров анного программно- математическо го обеспечения	Плохо владеет методами компьютерного моделирования и обработки информации с помощью специализирова нного программно- математическог о обеспечения	Владеет методами компьютерно го моделирован ия и обработки информации с помощью специализиро ванного программно- математическ ого обеспечения	Владеет на высоком уровне методами компьютерного моделирования и обработки информации с помощью специализированн ого программно- математического обеспечения
Результаты прохождения практики: <i>Индикатор: ИД-2</i>	Не умеет использовать современное специализиров анное программно- математическо е обеспечение при картировании природных резервуаров, их разработки	Не умеет, но пытается использовать современное специализирова нное программно- математическое обеспечение при картировании природных резервуаров, их разработки	Умеет на хорошем уровне использовать современное специализиро ванное программно- математическ ое обеспечение при картировании природных резервуаров, их разработки	Умеет использовать современное специализированн ое программно- математическое обеспечение при картировании природных резервуаров, их разработки на высоком уровне

ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОВЕРКИ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция
		Форма обучения заочная Семестр__7__¹,	
1.		Возможности и применение ИИ в образовательной среде.	ПК-1
2.		Современные программные продукты, основанные на ИИ.	ПК-1
3.		Общая характеристика языка программирования PROLOG.	ПК-1
4.		Экспертные и интеллектуальные обучающие системы.	ПК-1
5.		Модели и алгоритмы распознавания в экспертных системах.	ПК-1
6.		Модели представления знаний.	ПК-1
7.		Особенности использования семантических сетей для представления знаний.	ПК-1
8.		Продукционные базы данных.	ПК-1
9.		Фреймовые модели в системах искусственного интеллекта.	ПК-1
10.		Онтологии и их применение в профессиональной деятельности.	ПК-1
11.		Возможности системы Protégé для создания онтологий.	ПК-1
12.		Прогнозирующие интеллектуальные системы.	ПК-1
13.		Планирующие интеллектуальные системы.	ПК-1

¹ Указывается для дисциплин, реализуемых в нескольких семестрах

14.		Общий анализ существующих образовательных платформенных решений	ПК-1
15.		Виды экспертных систем.	ПК-1
16.		Особенности разработки учебной экспертной системы.	ПК-1
17.		Характеристика оболочки экспертных систем CLIPS.	ПК-1
18.		Интеллектуальные системы контроля и принятия решений.	ПК-1
19.		Понятие и общие характеристики нейронных сетей.	ПК-1
20.		Нейронные сети в системах искусственного интеллекта.	ПК-1
21.		Области применения нейроинформатики.	ПК-1
22.		Редакторы онтологий.	ПК-1
23.		Основы RDF и OWL.	ПК-1
24.		Байесовская стратегия оценки выводов.	ПК-1
25.		Российские образовательные онлайн-платформы.	ПК-1
26.		Зарубежные образовательные онлайн-платформы.	ПК-1
27.		Специализированные программы для нечетких систем.	ПК-1
28.		Возможности программы SciLab для работы с нечеткими базами данных.	ПК-1
29.		Искусственный интеллект: конкурент или помощник учителя?	ПК-1
30.		«Беспилотное» образование.	ПК-1

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.

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