

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Шебзухова Татьяна Александровна
Должность: Директор Пятигорского института (филиал) Северо-Кавказского
федерального университета
Дата подписания: 21.10.2023 16:30:53
Уникальный программный ключ:
d74ce93cd40e39275c3ba2f58486412a1c8ef96f

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Пятигорский институт (филиал) СКФУ

УТВЕРЖДАЮ
Зам. директора по учебной работе
Пятигорского института (филиал)
СКФУ
М.В. Мартыненко

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
Искусственный интеллект в профессиональной сфере

Направление подготовки	<u>38.03.04 Государственное и муниципальное управление</u>	
Направленность (профиль)	<u>Региональное управление</u>	
Год начала обучения	<u>2023</u>	
Форма обучения	очная	очно- заочная
Реализуется в семестре	<u>5</u>	<u>5</u>

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
Сертификат: 2C0000043E9AB8B952205E7BA500060000043E
Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна

Действителен: с 19.08.2022 по 19.08.2023

Введение

Назначение: Фонд оценочных средств предназначен для проверки уровня сформированности компетенций по дисциплине «Искусственный интеллект в профессиональной сфере» студентов, обучающихся по направлению подготовки 38.03.04 Государственное и муниципальное управление (направленность (профиль) «Региональное управление») очная и очно-заочная формы обучения.

1. ФОС является приложением к программе дисциплины «Искусственный интеллект в профессиональной сфере» и в соответствии с образовательной программой высшего образования по направлению подготовки 38.03.04 Государственное и муниципальное управление.
2. Разработчик: Мишин В.В., доцент кафедры систем управления и информационных технологий, кандидат технических наук, доцент

3. Проведена экспертиза ФОС.

Члены экспертной группы:

Председатель:

Цаплева В.В. – и.о.зав. кафедрой систем управления и информационных технологий

Члены комиссии:

Флоринский О.С. – доцент кафедры систем управления и информационных технологий

Рудакова Т.А. – доцент кафедры систем управления и информационных технологий

Штапова И.С. – заведующий кафедрой экономики, менеджмента и государственного управления

Представитель организации-работодателя:

Афанасов Владимир Христофорович - директор ООО «Сателлит»

Экспертное заключение: фонд оценочных средств соответствует ОП ВО по направлению подготовки 38.03.04 Государственное и муниципальное управление и рекомендуется для оценивания уровня сформированности компетенций студентов по дисциплине «Искусственный интеллект в профессиональной сфере».

« ____ » _____ 2023 г.

5. Срок действия ФОС определяется сроком реализации образовательной программы.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 2C0000043E9AB8B952205E7BA500060000043E
Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна

Действителен: с 19.08.2022 по 19.08.2023

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 (Неудовлетвори тельно) 2 балла	Минимальны й уровень (удовлетворит ельно) 3 балла	Средний уровень (хорошо) 4 балла	Высокий уровень (отлично) 5 баллов
<i>Компетенция: ПК-6</i>				
Результаты обучения по дисциплине: <i>Индикатор: ИД-1.</i> ПК-6. Способен ориентироваться в современных тенденциях развития цифровых технологий, выбирать технологии или программные средства для решения поставленных задач	Не ориентируется в современных тенденциях развития цифровых технологий, выбирает технологии или программные средства для решения поставленных задач	Демонстрируе т поверхностно е знания в современных тенденциях развития цифровых технологий, выбирает технологии или программные средства для решения поставленных задач	Ориентируетс я в современных тенденциях развития цифровых технологий, выбирает технологии или программные средства для решения поставленных задач, но допускает незначительн ые ошибки	Демонстрирует полное и глубокое знание в современных тенденциях развития цифровых технологий, выбирает технологии или программные средства для решения поставленных задач
ИД-2. ПК-6. Способен применять при решении задач профессиональной деятельности специализированн ое программное обеспечение и методы искусственного интеллекта и машинного обучения	Не применяет при решении задач профессиональн ой деятельности специализирова нное программное обеспечение и методы искусственного интеллекта	Демонстрируе т поверхностно е знание специализиро ванного программного обеспечения и методов искусственног о интеллекта для решения задач профессионал ьной деятельности	Демонстрируе т знание специализиро ванного программного обеспечения и методов искусственно го интеллекта для решения задач профессионал ьной деятельности, но допускает незначительн ые ошибки	Демонстрирует полное и глубокое знание специализирован ного программного обеспечения и методов искусственного интеллекта при решении задач профессионально й деятельности

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 2C0000043E9AB8B952205E7BA500060000043E
Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна

Действителен: с 19.08.2022 по 19.08.2023

ИД-3. Способен обосновывать применение того или иного алгоритма машинного обучения для решения конкретной задачи	ПК-6.	Не способен обосновывать применение того или иного алгоритма машинного обучения для решения конкретной задачи	Демонстрирует поверхностное знание в применении того или иного алгоритма машинного обучения для решения конкретной задачи	Демонстрирует знание в применении того или иного алгоритма машинного обучения для решения конкретной задачи	Демонстрирует полное и глубокое знание применения того или иного алгоритма машинного обучения для решения конкретной задачи
ИД-4. Способен разрабатывать программное обеспечение, оригинальные модели и алгоритмы искусственного интеллекта и машинного обучения в профессиональной деятельности	ПК-6.	Не способен разрабатывать программное обеспечение, оригинальные модели и алгоритмы искусственного интеллекта и машинного обучения в профессиональной деятельности	Демонстрирует поверхностное знание в разработке программного обеспечения, оригинальных моделей и алгоритмов искусственного интеллекта и машинного обучения в профессиональной деятельности	Демонстрирует знание в разработке программного обеспечения, оригинальных моделей и алгоритмов искусственного интеллекта и машинного обучения в профессиональной деятельности	Демонстрирует полное и глубокое знание в разработке программного обеспечения, оригинальных моделей и алгоритмов искусственного интеллекта и машинного обучения в профессиональной деятельности

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.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 2C0000043E9AB8B952205E7BA500060000043E
Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна

Действителен: с 19.08.2022 по 19.08.2023

ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОВЕРКИ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция
		Форма обучения <u>ОФО, ОЗФО</u> _ Семестр <u>5</u>	
1.		Виды экспертных систем	ПК-6
2.		Языки программирования для задач ИИ	ПК-6
3.		Определение понятия «Информационные технологии»	ПК-6
4.		Перечислите онтологические системы	ПК-6
5.		Чем отличаются локальные и глобальные сети	ПК-6
6.		Назовите отличия данных от знаний	ПК-6
7.		Перечислите поисковые системы	ПК-6
8.		Назовите признаки, по которым классифицируются самообучающиеся системы	ПК-6
9.		Перечислите модели представления знаний	ПК-6
10.		Дайте определение искусственный интеллект	ПК-6
11.		Мультиагентные системы - это	ПК-6
12.		Дайте определение нейронной сети	ПК-6
13.		Адаптивные системы - это	ПК-6
14.		Интеллектуальная информационная система - это	ПК-6
15.		Что такое нечеткое множество	ПК-6
16.		Как называются знания о смысле и значении описываемых явлений и объектов... 1. семантические знания 2. прагматические знания 3. предметные знания	ПК-6
17.	ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ Сертификат: 2C0000043E9AB8B952205E7BA500060000043E Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна	Что такое система знаний? 1. Совокупность данных 2. Структурируемая система данных 3. Совокупность связанных объектов 4. Множество связанных данных	ПК-6
18.	Действителен: с 19.08.2022 по 19.08.2023	Как называются знания о смысле и значении описываемых явлений и объектов... 1. прагматические знания	ПК-6

		2.семантические знания 3.предметные знания	
19.		Для чего предназначены термы формального языка логики предикатов? 1. для обозначения атомарных формул 2.для обозначения высказываний 3. для обозначения объектов предметной области	ПК-6
20.		Дайте определение продукционной модели - 1.абстрактный образ для представления некоего стереотипа восприятия; 2. ориентированный граф, вершины которого-понятия, а дуги-отношения между ними; 3. модели, основанные на классическом исчислении предикатов 1-го порядка 4. модель, основанная на правилах, позволяющая представить знания в виде предложений типа "если то действие"	ПК-6
21.		Дайте понятие семантической сети - 1. абстрактный образ для представления некоего стереотипа восприятия; 2. ориентированный граф, вершины которого-понятия, а дуги-отношения между ними; 3. модели, основанные на классическом исчислении предикатов 1-го порядка 4. модель, основанная на правилах, позволяющая представить знания в виде предложений типа «если то действие»	ПК-6
22.		Дайте определение формальной логической модели - 1. абстрактный образ для представления некоего стереотипа восприятия; 2. ориентированный граф, вершины которого-понятия, а дуги-отношения между ними; 3.модели, основанные на классическом исчислении предикатов 1-го порядка 4. модель, основанная на правилах, позволяющая представить знания в виде предложений типа «если то действие»	ПК-6
23.	Сертификат: Владелец: ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ 2C0000043E9AB8B952205E7BA500060000013E Шебзухова Татьяна Александровна	Как называются знания о практическом смысле описываемых объектов и явлений В конкретной ситуации ... 1.семантические знания 2. прагматические знания 3.предметные знания	ПК-6
24.	Действителен: с 19.08.2022 по 19.08.2023	Какой вид отношений связывают интенциональные и экстенциональные знания	ПК-6

25.		Перечислите свойства, присущие знаниям	ПК-6
26.		Продукционная модель представления знаний	ПК-6
27.		Перечислите отличительные признаки, которыми обладают экспертные системы	ПК-6
28.		Перечислите функции экспертных систем	ПК-6
29.		Перечислите характерные этапы разработки ЭС	ПК-6
30.		Перечислите основные классы ЭС	ПК-6

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

Сертификат: 2C0000043E9AB8B952205E7BA500060000043E

Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна

Действителен: с 19.08.2022 по 19.08.2023

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 положениях, описанных в Положении об организации образовательного процесса на основе рейтинговой системы оценки знаний студентов в ФГАОУ ВО «СКФУ».

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

3. Критерии оценивания компетенций

Оценка «зачтен» выставляется студенту, если студент показал глубокое, прочное и аргументированное знание программного учебного материала дисциплины, при этом поставленные вопросы раскрывает последовательно, четко и логически стройно, в полном исчерпывающем объеме; умеет правильно формулировать, и владеет основными категориями, понятиями и терминами по материалам дисциплины, не допускает при ответе ошибок, владеет инновационными приемами работы. Если он выполнил на высоком уровне все требования программы дисциплины, проявил самостоятельность, организованность, добросовестность творческий подход на занятиях, выраженное стремление к приобретению и совершенствованию профессиональных знаний, умений и навыков.

Оценка «не зачтено» выставляется, если студент допускает грубые ошибки при ответе на вопросы по дисциплине, знает на недостаточно высоком уровне материал дисциплины и не в полной мере готов выполнять практические действия по материалам дисциплины.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 2C0000043E9AB8B952205E7BA500060000043E
Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна

Действителен: с 19.08.2022 по 19.08.2023