

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Шебзухова Татьяна Александровна
Должность: Директор Пятигорского института (филиал) Северо-Кавказского
федерального университета
Дата подписания: 25.08.2023 12:05:24
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
Мартыненко М.В.
"28" марта 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Искусственный интеллект в профессиональной сфере

Направление подготовки	<u>19.03.04 Технология продукции и организация общественного питания</u>
Направленность (профиль)	<u>Технология и организация ресторанного дела</u>
Форма обучения	<u>заочная</u>
Год начала обучения	<u>2022</u>
Реализуется в <u>5</u> семестре	

Разработано

Доцент кафедры СУиИТ, кандидат
экон. наук, доцент
Мишин В.В.

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**
Сертификат: 12000002A633E3D113AD425FB50002000002A6
Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна
Действителен: с 20.08.2021 по 20.08.2022

Пятигорск, 2022

1. Цель и задачи освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины является формирование профессиональных компетенций будущего бакалавра по направлению подготовки 19.03.04 Технология продукции и организация общественного питания направленность (профиль) «Технология и организация ресторанного дела».

Задачи освоения дисциплины – ознакомление студентов с кругом задач в области искусственного интеллекта, а также знакомство с основными понятиями и методами машинного обучения и их применением к задачам, относящимся к профессиональной области.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Искусственный интеллект в профессиональной сфере» относится к факультативам. Ее освоение происходит в 5 семестре.

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код, формулировка компетенции	Код, формулировка индикатора	Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций, индикаторов
ПК-9 Способен адаптировать и модифицировать специализированное программное обеспечение, методы и алгоритмы систем искусственного интеллекта и машинного обучения в профессиональной деятельности	ИД-1 _{ПК-9} Ориентируется в современных тенденциях развития цифровых технологий, выбирает технологии или программные средства для решения поставленных задач ИД-2 _{ПК-9} Применяет при решении задач профессиональной деятельности специализированное программное обеспечение, методы искусственного интеллекта и машинного обучения	Готовность применять при решении задач профессиональной деятельности специализированное программное обеспечение и методы искусственного интеллекта. Готовность разрабатывать основные модули интеллектуальных систем, владеть приемами решения практических задач в предметной области.

4. Объем учебной дисциплины и формы контроля

Объем занятий:	З.е.	Астр. ч.	Из них в форме практической подготовки
Всего:	3	81	
Из них аудиторных:		6	
Лекций		3	
Лабораторных работ		3	
Практические занятия			
Сертификат: 12000002A633E3D113AD425FB50002000002A6		75	
Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна			
Зачет	5 семестр		
Действителен: с 20.08.2021 по 20.08.2022			

Дисциплина предусматривает применение электронного обучения, дистанционных образовательных технологий

5. Содержание дисциплины , структурированное по темам (разделам) с указанием количества часов и видов занятий

5.1. Тематический план дисциплины

№	Раздел (тема) дисциплины	Реализуемые компетенци и, индикаторы	Контактная работа обучающихся с преподавателем, часов				Самостоя тельная работа, часов
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	Групповые консультации	
5 семестр							
1	Применение ИИ в современной жизни	ИД-1 _{ПК-9} ИД-2 _{ПК-9}	1,5				75
2	Программно е обеспечение и онлайн сервисы, применяемы е в ИИ	ИД-1 _{ПК-9} ИД-2 _{ПК-9}	1,5	3			
3	Методы искусственн ого интеллекта в современно м образовании	ИД-1 _{ПК-9} ИД-2 _{ПК-9}					
4	Применение искусственн ого интеллекта при внедрении цифровых образовател ьных платформен	ИД-1 _{ПК-9} ИД-2 _{ПК-9}					
Итого за семестр			3	3			75
Действителен: с 20.08.2021 по 20.08.2022			3	3			75

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
Сертификат: 12000002A633E3D113AD425FB50002000002A6
Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна
Итого за семестр
Действителен: с 20.08.2021 по 20.08.2022

5.2 Наименование и содержание лекций

№	Наименование тем дисциплины, их краткое содержание	Объем часов	Из них практическая подготовка, часов
5 семестр			
1.	Сферы применения систем искусственного интеллекта 1. Общее представление об ИИ 2. Использование искусственного интеллекта в различных сферах 3. Проблемы и перспективы использования искусственного интеллекта	1,5	
2.	Программное обеспечение по ИИ. 1. Экспериментальный эволюционный характер разработок систем ИИ, 2. Требования программному обеспечению.	1,5	
	Итого за 5 семестр	3	
	Итого	3	

5.3 Наименование лабораторных работ

№	Наименование тем дисциплины, их краткое содержание	Объем часов	Из них практическая подготовка, часов
5 семестр			
1.	Анализ современных программных средств с применением ИИ	1,5	1,5
2.	Формализация знаний Использование семантических сетей для представления знаний	1,5	1,5
	Итого за 5 семестр	3	3
	Итого	3	3

5.4 Наименование практических занятий

Не предусмотрены учебным планом

5.5 Технологическая карта самостоятельной работы обучающегося

Коды реализуемых компетенций,	Вид деятельности студентов	Средства и технологии оценки	Объем часов, в том числе		
			СРС	Контактная работа с преподавателем	Всего
5 семестр			9	1	10

ИД-1 _{ПК-9} ИД-2 _{ПК-9}	Подготовка к лабораторным занятиям	Собеседование	0,81	0,09	0,9
ИД-1 _{ПК-9} ИД-2 _{ПК-9}	Разработка исследовательского проекта	Защита проекта	57,69	6,41	64,1
Итого за 5 семестр			67,5	7,5	75
Итого			67,5	7,5	75

6. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Фонд оценочных средств (ФОС) для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине «Системы искусственного интеллекта» базируется на перечне осваиваемых компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения дисциплины. ФОС обеспечивает объективный контроль достижения запланированных результатов обучения. ФОС включает в себя:

- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций;
- типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и уровня овладения формируемыми компетенциями в процессе освоения дисциплины.

ФОС является приложением к данной программе дисциплины.

7. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Приступая к работе, каждый студент должен принимать во внимание следующие положения.

Дисциплина построена по тематическому принципу, каждая тема представляет собой логически завершённый раздел.

Лекционный материал посвящён рассмотрению ключевых, базовых положений курсов и разъяснению учебных заданий, выносимых на самостоятельную работу студентов.

Лабораторные работы направлены на приобретение опыта практической работы в соответствующей предметной области.

Самостоятельная работа студентов направлена на самостоятельное изучение дополнительного материала, подготовку к практическим и лабораторным занятиям, а также выполнения всех видов самостоятельной работы.

Для успешного освоения дисциплины, необходимо выполнить все виды самостоятельной работы, используя рекомендуемые источники информации.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
Сертификат: 12000002A633E3D113AD425FB50002000002A6
Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна
Действителен: с 20.08.2021 по 20.08.2022

9. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

При чтении лекций используется компьютерная техника, демонстрации презентационных мультимедийных материалов. На семинарских и практических занятиях студенты представляют презентации, подготовленные ими в часы самостоятельной работы.

Информационные справочные системы:

<http://> - ЭБС «Университетская библиотека ОНЛАЙН»

<http://www.iprbookshop.ru> - ЭБС IPRbooks

<http://biblio-online.ru/> - ЭБС «Biblio-online.ru» издательства «Юрайт» ONLINE»

<http://www.intuit.ru> - Интернет-университет технологий

Информационно-справочные и информационно-правовые системы, используемые при изучении дисциплины:

1	http://biblioclub.ru - ЭБС «Университетская библиотека ОНЛАЙН»
2	http://www.iprbookshop.ru - ЭБС IPRbooks

Программное обеспечение:

1	MS Office (версия 7/10/13)
2	Windows 7/8/10
3	Система Protégé
4	"Малая экспертная система" v2.0
5	Matlab

10. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Лекционные занятия	Учебная аудитория с мультимедийным оборудованием. Мультимедийное оборудование: проектор стационарный, компьютер, экран стационарный; комплект учебной мебели, 2 экспозиционные витрины
Лабораторные занятия	Компьютерный класс с интерактивным мультимедиа оборудованием, учебная аудитория. Персональные компьютеры, мультимедийное оборудование: проектор стационарный, компьютер, доска магнитно-маркерная; комплект учебной мебели
Самостоятельная работа	Помещения для самостоятельной работы. Персональные компьютеры с выходом в сеть Интернет. Комплект учебной мебели.

Учебные аудитории для проведения учебных занятий, оснащены оборудованием и техническими средствами обучения.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН	
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ	
Сертификат:	12000002A633E3D113AD425FB50002000002A6
Владелец:	Шебзухова Татьяна Александровна
Действителен:	с 20.08.2021 по 20.08.2022

ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

Освоение дисциплины обучающимися с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано совместно с другими обучающимися, а также в отдельных группах.

Освоение дисциплины обучающимися с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

В целях доступности получения высшего образования по образовательной программе лицами с ограниченными возможностями здоровья при освоении дисциплины обеспечивается:

1) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

- присутствие ассистента, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе, записывая под диктовку),
- письменные задания, а также инструкции о порядке их выполнения оформляются увеличенным шрифтом,
- специальные учебники, учебные пособия и дидактические материалы (имеющие крупный шрифт или аудиофайлы),
- индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс,
- при необходимости студенту для выполнения задания предоставляется увеличивающее устройство;

2) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:

- присутствие ассистента, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе, записывая под диктовку),
- обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости обучающемуся предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;
- обеспечивается надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации;

3) для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата (в том числе с тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей):

- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту;
- по желанию студента задания могут выполняться в устной форме.

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

Сертификат: 12000002A633E3D113AD425FB50002000002A6

Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна

Действителен: с 20.08.2021 по 20.08.2022