МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«Казанский государственный аграрный университет»
(ФГБОУ ВО Казанский ГАУ)

Институт экономики
Кафедра Философии и права

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 00861D77F7F654DB91BE53EB1C33DC7D39
Владелец: Дмитриев Андрей Владимирович
Действителен: с 16.07.2026 до 09.10.2027

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе, доцент
_____ А.В. Дмитриев
«21 » мая 2026 г.

.
.

Рабочая программа дисциплины

Современные педагогические технологии искусственного интеллекта
Направление подготовки
44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям)

Направленность (профиль) подготовки
Педагог системы профессионального обучения в сфере АПК

Форма обучения
Очная

Казань - 2026

Составитель:
д.ф.н., профессор _____ Шарыпова Наиля Хапбибрахмановна
Должность, ученая степень, ученое звание Ф.И.О.

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры философия и право « 27 » апреля 2026года (протокол № 8)

Заведующий кафедрой:
к.ф.н., доцент _____ Нежметдинова Фарида Тансыковна
Должность, ученая степень, ученое звание Ф.И.О.

Рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии Института экономики «11 » мая 2026 года (протокол № 10)

Председатель методической комиссии:
к.э.н., доцент _____ Авхадиев Фаяз Нурисламович
Должность, ученая степень, ученое звание Ф.И.О.

Согласовано:
Директор _____ Низамутдинов Марат Мингалиевич
Ф.И.О.

Протокол Ученого совета Института экономики № 9 от «19» мая 2026 года

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

В результате освоения ОПОП бакалавриата по направлению подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям) обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине «Современные педагогические технологии искусственного интеллекта»:

Код индикатора достижения компетенции	Индикатор достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ОПК-9. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности		
ОПК-9.1.	При решении задач профессиональной деятельности использует современные информационные технологии и понимает принципы их работы	**Знать** теоретические основы работы современных информационных технологий **Уметь:** использовать современные информационные технологии при решении задач профессиональной деятельности **Владеть:** навыками решения задач профессиональной деятельности с использованием современных информационных технологий
ПК-2. Способен организовать и проводить учебно-производственный процесс при реализации образовательных программ различного уровня и направленности		
ПК-2.1	Способен организовывать и осуществлять учебно-производственный процесс по циклу экономических, профессиональных дисциплин	**Знать:** технологии и методы, применяемые при разработке основных и дополнительных образовательных программ; методические основы разработки и реализации отдельных компонентов основных и дополнительных образовательных программ, в том числе программно-методического обеспечения образовательного процесса **Уметь:** определять содержание и структуру, порядок и условия организации образовательной деятельности на основании требований ФГОСов, ПС, Единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих, примерных (типовых) образовательных программ и запросов работодателей; соотносить учебно-методическую документацию с нормативными правовыми актами; осуществлять деятельность по разработке (обновлению) отдельных компонентов основных и дополнительных образовательных программ профессионального обучения, профессионального образования, дополнительного профессионального образования с учетом нормативно-правовых, психолого-педагогических, проектно-методических и организационно-управленческих

		требований **Владеть:** навыками анализа ФГОСов, ПС, квалификационных характеристик Единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих, примерных (типовых) образовательных программ и специальных (охраны труда, техники безопасности, санитарно-гигиенические и др.) требований, запросов работодателей и образовательных потребностей обучающихся; методическими основами разработки и реализации отдельных компонентов основных и дополнительных образовательных программ профессионального обучения и (или) профессионального образования, и (или) дополнительных профессиональных программ

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина относится к части блока 1 «Дисциплины (модули), Обязательная часть. Изучается в 7 семестре, на 4 курсе при очной форме обучения.

Изучение дисциплины предполагает предварительное освоение следующих дисциплин учебного плана: История (история России, всеобщая история)», «Философия», «Русский язык и культура речи», «Методика воспитательной работы», «Общая и профессиональная педагогика», «Информатика», «Психология», «Профессионально-педагогические коммуникации», «Методика профессионального обучения», «Информационные технологии и системы», «Профессионально-педагогические технологии», «Психолого-педагогические технологии», «Психология профессионального образования», «Психолого-педагогическое сопровождение обучающихся», «Татарский язык и культура общения».

Дисциплина является основополагающей, при прохождении производственной профессионально-квалификационной практики и выполнении и защите выпускной квалификационной работы.

3. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3зачетные единицы, 108 часов.

Таблица 3.1. - Распределение фонда времени по семестрам и видам занятий

Вид учебных занятий	Очное обучение	Заочное (очно-заочная) обучение
	7семестр	курс, сессия
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего, час)в том числе:	**45**	**-**
- лекции, час в том числе в виде практической подготовки (при наличии), час	14 0	--

- лабораторные (практические) занятия, час в том числе в виде практической подготовки (при аличии), час	30 0	-
- зачет, час	1	-
- экзамен, час	0	-
Самостоятельная работа обучающихся (всего, час)	**63**	-
в том числе: -подготовка к лабораторным (практическим) занятиям, час	28	-
- работа с тестами и вопросами для самоподготовки, час	28	-
- выполнение курсового проекта (работы), час	0	-
- подготовка к зачету, час	7	-
- подготовка к экзамену, час		-
Общая трудоемкость час	**108**	-
з.е.	**3**	-

4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по разделам и темам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

Таблица 4.1. - Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)

№ темы	Раздел дисциплины	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость, час							
		лекции		(лабораторные) практические работы		всего ауд. часов		самостоятельная. работа	
		очно	Заочн (очно-заочно)	очно	заочно (очно-заочно)	очно	заочно (очно-заочно)	очно	заочно (очно-заочно)
1	Адаптивное обучение с использованием ИИ: персонализация образовательного процесса.	4	-	8	-	12	-	14	-
2	ИИ-тьюторы и чат-боты в образовании:поддержка и обратная связь для учащихся.	4	-	8	-	12	-	14	-
3	ИИ для автоматизации административных задач в образовании: повышение эффективности и снижение нагрузки на преподавателей.	4	-	8	-	12	-	14	-
4	ИИ для анализа данных в образовании: выявление трендов и улучшение результатов обучения.	2	-	6	-	8	-	14	-
5	Вид промежуточной аттестации обучающихся (зачет)							7	-
									-
	Итого	**14**	**-**	**30**	**-**	**44**	**-**	**63**	**-**

Таблица 4.2. - Содержание дисциплины, структурированное по разделам и темам

№	Содержание раздела (темы) дисциплины	Время, ак.час(очно/заочно)			
		очно		заочно(очно-заочно)	
		всего	в том числе в форме практической подготовки (при наличии)	всего	в том числе в форме практической полдготовки (при наличии)
Раздели 1 Адаптивное обучение с использованием ИИ: персонализация образовательного процесса					
Лекции		**4**			
1.1	Введение. Определение адаптивного обучения как системы. Роль искусственного интеллекта (ИИ) в образовании . Цель персонализации обучения	2	-	-	-
1.2	Принципы адаптивного обучения. Сбор данных о обучающемся. Анализ данных с помощью алгоритмов машинного обучения и нейронных сетей . Динамическая адаптация учебного процесса в режиме реального времени на основе анализа обратной связи и прогресса обучающегося	2			
Лабораторные (практические) работы		**8**	-	-	-
1.3	Технологии и методы реализации. Нейронные сети и глубокое обучение. Машинное бучение. Рекомендательные системы . Адаптивное тестирование. Интеллектуальные тьюторы	4	-	-	-
1.4	Примеры практических реализаций. Платформы для изучения языков (Duolingo, Rosetta Stone, Memrise). Образовательные платформы (Khan Academy, Coursera, Smart Sparrow. Российские разработки**:** платформа Plario**.** Преимущества и ограничения. Перспективы развития. Развитие контекстно-зависимых систем. Интеграция с другими технологиями. Расширение применения в гуманитарных науках	4			
2	Раздел 2. ИИ-тьюторы и чат-боты в образовании:поддержка и обратная связь для учащихся.				
Лекции		**4**	-	-	-
2.1	Определение понятий (ИИ-тьютор, чат-бот). Роль ИИ-тьюторов и чат-ботов в образовании	2	-	-	-
2.2	Примеры ИИ-тьюторов и чат-ботов (Jill Watson, Duolingo). Подходы к разработке ИИ-тьюторов (Экспертные системы. Машинное обучение.. Обработка естественного языка). Ограничения и вызовы.	2			
Лабораторные (практические) работы		**8**	-	-	-
2.3	Преимущества использования ИИ-тьюторов и чат-ботов (Доступность и скорость предоставления поддержки, Персонализация обучения. Мгновенная	4	-		

	обратная связь. Возможность представления контента в разных форматах)				
2.4	Интеграция ИИ-тьюторов в учебный процесс. **Будущее развития**	4			
3	Раздел 3. ИИ для автоматизации административных задач в образовании: повышение эффективности и снижение нагрузки на преподавателей				
	Лекции	**4**	-	-	-
3.1	Определение ИИ и его роли в образовании. Цель внедрения ИИ в образовательный процесс	2		-	-
3.2	Основные направления автоматизации с помощью ИИ (Автоматизация планирования расписания. Учёт посещаемости и анализ данных. Обработка заявок и зачисление. Обработка заявок и зачисление. Подготовка отчётов и документации.. Сбор и анализ обратной связи.)	2			
Лабораторные (практические) работы		**8**	-	-	-
3.3	Преимущества автоматизации (Снижение нагрузки на преподавателей . Повышение эффективности управления образовательными организациями. Возможность создания персонализированных образовательных траекторий)	4	-	-	-
3.4	Примеры практического применения (Системы управления обучением. Платформы для прогнозирования академической успеваемости. Автоматизированные системы проверки заданий)	4	-	-	-
Раздел 4. ИИ для анализа данных в образовании: выявление трендов и улучшение результатов обучения.					
	Лекции	**2**	-	-	-
4.1	Введение в ИИ в образовании. Определение искусственного интеллекта, его роль в повышении качества образовательного процесса. Упоминание Национальной стратегии развития искусственного интеллекта в РФ и других нормативных документов (Сбор и анализ данных в образовании. Методы анализа данных с помощью ИИ. Персонализация обучения. Автоматизация рутинных задач. Прогнозирование и предотвращение проблем. Интерактивные инструменты и геймификация. Этические аспекты и вызовы. Перспективы развития..)	2	-	-	-
Лабораторные (практические) работы		**8**	-	-	-
4.2	Ансамблевые модели. Предобученные нейросети. Теневое глубокое обучение (shadow deep learning). Виртуальные ассистенты и чат-боты . Проблемы списывания и поверхностного усвоения материала	6	-	-	-

5

. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

1.Тесты по освоению всех разделов дисциплины «Профессионально-педагогические технологии». Электронный вариант. Составитель Шарыпова Н.Х., Нежметдинова Ф.Т. 2021

2.Учебно-методическое пособие «Профессионально-педагогические технологии».

Электронный вариант. Составитель Шарыпова Н.Х., Нежметдинова Ф.Т. 2021

Примерная тематика курсовых проектов (работ)
Не предусмотрено

6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Представлен в приложении к рабочей программе дисциплины «Профессионально-педагогические технологии».

7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

а) основная учебная литература:

1. Потапов, А. С. Технологии искусственного интеллекта / А. С. Потапов. — Санкт-Петербург: Университет ИТМО, 2010. — 218 с. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPRsmart: [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/68201.html

2. Пенькова, Т. Г. Модели и методы искусственного интеллекта: учебное пособие / Т. Г. Пенькова, Ю. В. Вайнштейн. — Красноярск: Сибирский федеральный университет, 2019. — 116 с. — ISBN 978-5-7638-4043-8. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPRsmart: [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/100056.html

3. Данилов, В. В. Нейронные сети: учебное пособие / В. В. Данилов. — Донецк: ДонНУ, 2020. — 158 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/179953

4. Тюгашев, А. А. Компьютерные средства искусственного интеллекта: учебное пособие / А. А. Тюгашев. — Самара: Самарский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2020. — 270 с. — ISBN 978-5-7964-2293-9. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPRsmart: [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/105021.html

б) дополнительная учебная литература:

1. Горожанина, Е. И. Нейронные сети: учебное пособие / Е. И. Горожанина. — Самара: Поволжский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2017. — 84 с. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPRsmart: [сайт].— URL: https://www.iprbookshop.ru/75391.html

2. Хливненко, Л. В. Практика нейросетевого моделирования: учебное пособие для вузов / Л. В. Хливненко, Ф. А. Пятакович. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021.— 200 с. — ISBN 978-5-8114-8264-1. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/173811 **в) программное обеспечение:**

а) электронные образовательные ресурсы (ЭОР):

1. Электронно-библиотечная система IPR BOOKS (www.iprbookshop.ru). Договор № 9599/22П на предоставление доступа к электронно-библиотечной системе IPR BOOKS от 10.10.2022г.

2. Образовательная платформа «Электронное издательство Юрайт» https://urait.ru .Договор № 7017 на оказание услуг по предоставлению доступа к образовательной платформе « Электронное издательство Юрайт» от 11.01.2025г.

3. Платформа ВКР-ВУЗ-размещение, хранение материалов и поиск заимствования (http://vkr-vuz.ru). Лицензионный Договор № 12264/24 на предоставления доступа к платформе ВКР-ВУЗ от 23.12.2024г.

4. Справочная правовая система «Консультант плюс» Договор с РИЦ 037 «ЗЕМЛЯ-СЕРВИС» №3225/2012 от 01.08.2012

9. Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины

1. Выполнение самостоятельных работ состоит в подготовке докладов по одной из тем, предлагаемых преподавателем. Подготовка доклада строится по определенной схеме.
2. План доклада должен включать: Введение, в котором отмечается важность рассматриваемых вопросов для теоретических и практических вопросов курса. Содержательной части, в которой допускается компеляция необходимого материала. Заключение, в котором отмечаются перспективы решения проблемы. Введение и заключение должны отражать собственное мнение студента.
3. Выполнение электронных презентаций, если для этой работы у студента есть соответствующее оборудование.
4. Подготовка слайдов, рисунков или других наглядных материалов, поясняющих материалы доклада.
5. Доклад выполняется на 10-12 листах, печатного текста, шрифтом Times New Roman , кегль 14, с интервалом 1,5.
6. Самостоятельная работа предполагает и другие, по желанию докладчика формы репрезентации заданий.

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

Форма проведения занятия, самостоятельной работы	Используемые информационные технологии	Перечень информационных справочных систем (при необходимости)	Перечень программного обеспечения
Лекции Практические занятия	Мультимедийные технологии в сочетании с технологией проблемного изложения		1С: Университет; 2. Microsoft Office 2010, Microsoft Office 2016; 3. Операционные системы Microsoft Windows 7 Enterprise, Microsoft Windows 10 Enterprise для образовательных организаций; 4. Система обнаружения текстовых заимствований Антиплагиат ВУЗ; 5. Антивирус Касперского — антивирусное программное обеспечение; 6. Информационно-правовая

Самостоятельная работа			система ГАРАНТ; 7. КОМПАС-3D – система трёхмерного моделирования, универсальная система автоматизированного проектирования; 8. LMS Moodle - модульная объектно-ориентированная динамическая среда обучения (Software free General Public License (GPL); 9. ПО «Планы»; 10. Программно-аппаратный комплекс Jalinga.

11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Лекции	Учебная аудитория № 16 для проведения занятий лекционного типа. Стулья, парты, доска аудиторная, трибуна, видеопроектор, экран, ноутбук, набор учебно-наглядных пособий.
Практические занятия	Учебная аудитория № 14 для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Стулья, парты, доска аудиторная, набор учебно-наглядных пособий.
Самостоятельная работа	Учебная аудитория №18 для самостоятельной работы, текущего контроля и промежуточной аттестации. Компьютеры с возможностью подключения к сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду Казанского ГАУ, проектор мультимедийный, экран, доска аудиторная, стол и стул для преподавателя, столы и стулья для студентов, трибуна.