

МИНИСТЕРСТВО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
И ЗАНЯТОСТИ НАСЕЛЕНИЯ ПРИМОРСКОГО КРАЯ

краевое государственное автономное
профессиональное образовательное учреждение
«Дальнегорский индустриально-технологический колледж»

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по УПР

Трофимова Д.Ф. Трофимова
«30» 04 2025 г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор КГА ПОУ «ДИТК»
Матвеева В.Г. Матвеева
«30» 04 2025 г.



ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПОВЫШЕНИЕ КВАЛИФИКАЦИИ

«Интеграция искусственного интеллекта в учебный процесс»

Форма обучения: очная

Срок обучения: 16 часов

г. Дальнегорск
2025 г.

Организация – разработчик: краевое государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «Дальнегорский индустриально-технологический колледж»

1. Пояснительная записка

1.1 Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации разработана на основании нормативных документов:

- Федеральный закон от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 1 июля 2013 г. N 499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»;
- Приказ Минобрнауки России от 23.08.2017 N 816 "Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ" (Зарегистрировано в Минюсте России 18.09.2017 N 48226);

1.2 Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации (далее ДПП ПК) «Интеграция искусственного интеллекта в учебный процесс» направлена на удовлетворение образовательных и профессиональных потребностей, профессиональное развитие человека, обеспечение соответствия его квалификации меняющимся условиям профессиональной деятельности и социальной среды

1.3 Дополнительная профессиональная программа направлена на подготовку специалистов, способных эффективно использовать возможности искусственного интеллекта для улучшения качества образования, создания инновационных подходов к обучению и решения актуальных задач в образовательной сфере.

2. Срок освоения программы

Нормативный срок освоения программы повышения квалификации обучения – 16 часов.

Форма обучения – очная.

Продолжительность учебного часа теоретических и практических занятий составляет 1 академический час (45 минут).

Категория слушателей: научно-педагогические кадры образовательных учреждений.

Содержание программы повышения квалификации ориентировано на следующие категории слушателей: наличие среднего профессионального образования по программам подготовки специалистов среднего звена и (или) высшее образование, наличие навыков пользования персонального компьютера, опыт преподавательской деятельности.

3. Результаты освоения программы

3.1 Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации направлена на совершенствование и (или) формирование у слушателей новой компетенции:

Знание принципов работы искусственного интеллекта и его основных технологий, таких как машинное обучение, обработка естественного языка и анализ данных.

Умение анализировать данные, полученные с помощью искусственного интеллекта, для оценки эффективности образовательных процессов.

Способность создавать адаптивные и персонализированные учебные программы с использованием искусственного интеллекта

Навыки разработки и внедрения чат-ботов и других интерактивных инструментов для поддержки студентов

Умение использовать различные онлайн-платформы и инструменты, интегрирующие ИИ, для повышения качества обучения.

Способность интегрировать ИИ-технологии в существующие учебные процессы и программы.

Знание этических норм и стандартов, связанных с использованием ИИ в образовании, включая вопросы конфиденциальности данных и предотвращения предвзятости алгоритмов.

Умение критически оценивать влияние ИИ на образовательный процесс и его последствия для учащихся

Применение методов активного обучения с использованием ИИ для повышения вовлеченности студентов.

Участие в проектах, связанных с разработкой и внедрением ИИ-решений в образовательный процесс.

Готовность к постоянному обновлению знаний о новых технологиях и методах в области ИИ и образования.

Умение взаимодействовать с коллегами и экспертами в области ИИ для обмена опытом и лучшими практиками.

3.2 В результате освоения программы слушатель должен приобрести следующие навыки и знания:

уметь:

- использовать знания о методах разработки и реализации интеллектуальных систем в профессиональной деятельности;
- применять искусственные нейронные сети к задачам анализа данных, обработки текста, звуков и изображений в сфере образования;
- создавать учебные программы с помощью искусственного интеллекта;
- автоматизировать рутинные задачи;
- адаптировать учебные материалы под индивидуальные потребности студентов;
- использование аналитики для оценки успеваемости и выявления проблемных областей
- критически оценивать риски и этические аспекты.

знать:

- цели и основные концепции искусственного интеллекта
- существующие платформ с использованием искусственного интеллекта в образовании;
- понимание возможных рисков и проблем, связанных с использованием искусственного интеллекта в образовании;

- вопросы защиты личной информации студентов и соблюдения правовых норм
- основы сбора и анализа данных для принятия обоснованных решений на основе аналитики

4. Содержание программы

4.1 Учебный план

Содержание и организация образовательного процесса при реализации данной программы регламентируется учебным планом. В учебном плане отражена логическая последовательность освоения учебного материала. Указана аудиторная трудоемкость в часах и формы проведения занятий.

№ пп	Наименование циклов, дисциплин, блоков	Форма итогового контроля	Количество часов		
			Всего часов	В том числе	
				Теоретические занятия	Практические занятия
1.	Введение в искусственный интеллект	-	2	2	0
2.	Использование нейронных сетей в образовательном процессе	-	10	0	10
	Итоговая аттестация	-	4	0	4
	Всего часов		16		

4.2 Учебно-тематический план

№ пп	Наименование циклов, дисциплин, блоков	Форма итогового контроля	Количество часов		
			Всего часов	В том числе	
				Теоретические занятия	Практические занятия
1.	Введение в искусственный интеллект	-	2	2	0
1.1	Основные понятия и термины. История развития нейросетей	-	2	2	0
2.	Использование нейронных сетей в образовательном процессе	-	10	0	10
2.1	Использование нейронных сетей в образовательном процессе	-	6	0	6

- вопросы защиты личной информации студентов и соблюдения правовых норм
- основы сбора и анализа данных для принятия обоснованных решений на основе аналитики

4. Содержание программы

4.1 Учебный план

Содержание и организация образовательного процесса при реализации данной программы регламентируется учебным планом. В учебном плане отражена логическая последовательность освоения учебного материала. Указана аудиторная трудоемкость в часах и формы проведения занятий.

№ пп	Наименование циклов, дисциплин, блоков	Форма итогового контроля	Количество часов		
			Всего часов	В том числе	
				Теоретические занятия	Практические занятия
1.	Введение в искусственный интеллект	-	2	2	0
2.	Использование нейронных сетей в образовательном процессе	-	10	0	10
	Итоговая аттестация	-	4	0	4
	Всего часов		16		

4.2 Учебно-тематический план

№ пп	Наименование циклов, дисциплин, блоков	Форма итогового контроля	Количество часов		
			Всего часов	В том числе	
				Теоретические занятия	Практические занятия
1.	Введение в искусственный интеллект	-	2	2	0
1.1	Основные понятия и термины. История развития нейросетей	-	2	2	0
2.	Использование нейронных сетей в образовательном процессе	-	10	0	10
2.1	Использование нейронных сетей в образовательном процессе	-	6	0	6

2.2	Автоматизация процессов в образовании с помощью нейронных сетей	-	4	0	4
	Итоговая аттестация	зачет	4		
	Всего часов		16		

4.3 Рабочая программа

1 Введение в искусственный интеллект (2 час).

1.1 Основные понятия и термины. История развития нейросетей.

Основные понятия: нейрон, слои, веса и связи, функции активации, обучение, функции потерь, оптимизатор, эпоха, пакет, перенос обучения.

История нейронных сетей насчитывает более полувековую эволюцию, начиная с ранних моделей, вдохновленных биологическими нейронами, и

2. Использование нейронных сетей в образовательном процессе (10 часов).

2.1. Использование нейронных сетей для обучения.

Создания адаптивных обучающих систем, которые могут настраивать материалы и методы обучения в соответствии с индивидуальными потребностями и уровнем знаний каждого учащегося. Это позволяет обеспечить оптимальное обучение для каждого ученика. Анализ данных обучающих результатов учеников, историю их обучения и другие факторы для прогнозирования успеваемости и предотвращения возможных проблем. Персонализированное обучение. Создание интеллектуальных агентов, которые могут помогать учащимся в процессе обучения, отвечать на вопросы, объяснять сложные концепции и предоставлять рекомендации по улучшению учебных результатов.

2.2 Автоматизация процессов в образовании с помощью нейронных систем.

Автоматизация оценки и обратной связи по выполнению заданий и тестов. Развитие новых методов обучения, основанных на анализе данных и прогнозировании результатов

3. Итоговое занятие (итоговая аттестация) - зачет (4 час).

5. Организационно-педагогические условия реализации программы

При реализации программы дополнительного образования занятия проводятся в учебной аудитории, оснащенной персональными компьютерами и мультимедийной доской.

Слушателям предлагается учебно-методическая помощь квалифицированного преподавателя.

Реализация курса обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими профессиональное образование, соответствующее профилю преподаваемого курса. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным. Преподаватели, обеспечивающие обучение, регулярно осуществляют методическую работу и повышение собственной квалификации.

6. Оценка результатов освоения программы

Программой предусмотрено проведение итоговой аттестации.

Итоговая аттестация является обязательной и проводится в форме выполнения итоговой работы.

Итоговая работа должна соответствовать требованиям, предъявляемым:

- к структуре: должны присутствовать обязательные для УК разделы (вводный, тематические, итоговый) и их обязательные элементы (входные и итоговые требования, терминологический словарь, пояснения-«методические указания» к работам);
- к компонентам курса: должна содержать разнообразные элементы и ресурсы курса (пояснения, страницы, книги, лекции, тесты, задания и т.п. / согласно педагогического сценария изучаемой учебной дисциплины/);
- к контенту материалов: содержимое элементов и ресурсов курса должно отвечать принципам научности, структурности и наглядности).

Выпускнику выдается удостоверение о повышении квалификации.

7. Организационно-педагогические условия реализации программы

При реализации программы дополнительного образования занятия

проводятся в учебной аудитории, оснащенной персональными компьютерами и ноутбуками (с выходом в Интернет) и мультимедийной доской;

Слушателям предлагается учебно-методическая помощь квалифицированных преподавателей.

7.1 Кадровое обеспечение реализации программы

Реализация курса обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими профессиональное образование, соответствующее профилю преподаваемого модуля.

Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным. Преподаватели, обеспечивающие обучение, должны регулярно осуществлять методическую работу и повышение собственной квалификации.

7.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение реализации программы

Учебно-методическое обеспечение программы включает нормативно-техническую документацию, презентационные материалы занятий, конспекты лекций, материалы практических занятий и др.

Реализация программы обеспечивается доступом каждого слушателя к базам данных и библиотечным фондам, формируемым по полному перечню. Во время самостоятельной подготовки слушатели обеспечены доступом к сети Интернет.

Библиотечный фонд укомплектован печатными и/или электронными изданиями основной и дополнительной учебной литературой по программе профессиональной подготовки, изданными за последние 5 лет.

7.3 Материально-техническое обеспечение реализации программы

Материально-техническое обеспечение включает в себя:

– библиотеку с необходимыми печатными и/или электронными изданиями

- основной и дополнительной учебной литературы;
- компьютерные кабинеты общего пользования с подключением к сети Интернет;
- компьютерные мультимедийные проекторы для проведения вводных занятий, и другая техника для презентаций учебного материала.