Министерство образования Иркутской области
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Иркутской области
«Иркутский авиационный техникум»

УТВЕРЖДАЮ
Директор
ГБПОУИО «ИАТ»
_____ Якубовский А.Н.
«29» мая 2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.04 Информационные технологии в профессиональной деятельности

специальности

09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением

Иркутск, 2026

Рассмотрена
цикловой комиссией

Рабочая программа разработана на основе ФГОС СПО специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением; учебного плана специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением; с учетом примерной рабочей программы учебной дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности» в составе примерной образовательной программы специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением, утвержденной протоколом Федерального учебно-методического объединения по УГПС 09.00.00 от 01.09.2025 № 7/2025 (Приказ ФГБОУ ДПО ИРПО № 01-09-580/2025 от 13.10.2025).

№	Разработчик ФИО
1	Чернигов Павел Николаевич

СОДЕРЖАНИЕ

		стр.
1	ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ	10
4	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	12

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.04 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.1. Область применения рабочей программы (РП)

РП является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением.

1.2. Место дисциплины в структуре ППССЗ:

ОП.00 Общепрофессиональный цикл.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

Результаты освоения дисциплины	№ результата	Формируемый результат
Знать	1.1	понятия: искусственный интеллект, большая языковая модель (LLM), нейронная сеть, промпт, чат-бот
	1.2	виды инструментов на базе искусственного интеллекта для разработки программного обеспечения
	1.3	понятия системы контроля версий: система контроля версий, репозиторий
	1.4	платформы для управления репозиториями
	1.5	перечень языков разметки
	1.6	способы оформления страниц с использованием упрощенного языка разметки Markdown
	1.7	виды облачных сервисов: IaaS, PaaS, SaaS
	1.8	понятия: IDE, отладка, контейнер
	1.9	форматы данных для хранения, структурирования и обмена между приложениями, системами и языками программирования: JSON, YML, XML
	1.10	инструменты автоматического развертывания программного обеспечения
Уметь	2.1	формировать запросы искусственному интеллекту для решения задач разработки программного обеспечения

1.4. Формируемые компетенции:

ОК.2 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК.4 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

1.5. Количество часов на освоение программы дисциплины:
Общий объем дисциплины 32 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Виды учебной работы	Объем часов
Общий объем дисциплины	**32**
Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем:	**30**
теоретическое обучение	14
лабораторные занятия	0
практические занятия	16
Промежуточная аттестация в форме "Дифференцированный зачет" (семестр 3)	0
Самостоятельная работа студентов	**2**

2.2.Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов	Наименование темы теоретического обучения, практических и лабораторных занятий, самостоятельной работы, консультаций, курсового проекта (работы)	Объём часов	Формируемые результаты: знать, уметь, личностные результаты реализации программы воспитания	Формируемые компетенции	Текущий контроль
1	2	3	4	5	6
Раздел 1	**Современные информационные технологии в профессиональной деятельности разработчика**	**32**			
Тема 1.1	**Современная рабочая среда разработчика**	**4**			
Занятие 1.1.1 теория	Инструментальные средства разработки программного обеспечения.	2	1.8		
Занятие 1.1.2 практическое занятие	Практический обзор интегрированной среды разработки (IDE).	2	1.8		
Тема 1.2	**Искусственный интеллект в профессиональной деятельности разработчика**	**8**			
Занятие 1.2.1 теория	Искусственный интеллект и большие языковые модели.	2	1.1	ОК.2	
Занятие 1.2.2 теория	Инструменты и модели искусственного интеллекта для разработки программного обеспечения.	2	1.2	ОК.2	
Занятие 1.2.3 практическое занятие	Использование искусственного интеллекта на различных этапах разработки программного обеспечения.	2	2.1	ОК.2	

Занятие 1.2.4 практическое занятие	Использование искусственного интеллекта для решения задач разработки программного обеспечения.	1	2.1	ОК.2	1.1, 1.2, 1.8, 2.1
Занятие 1.2.5 практическое занятие	Использование искусственного интеллекта для решения задач разработки программного обеспечения.	1	2.1	ОК.2	
Тема 1.3	**Подготовка проектной документации**	**4**			
Занятие 1.3.1 теория	Средства разметки для документации программных продуктов.	2	1.5		
Занятие 1.3.2 практическое занятие	Подготовка документации для программного продукта в формате Markdown.	2	1.6		
Тема 1.4	**Совместная разработка программного обеспечения**	**6**			
Занятие 1.4.1 теория	Организация совместной разработки программного обеспечения.	2	1.3	ОК.2, ОК.4	
Занятие 1.4.2 практическое занятие	Организация хранения программного проекта с использованием репозиториев.	2	1.4		
Занятие 1.4.3 практическое занятие	Использование системы контроля версий в проекте.	1	1.4		1.3, 1.4, 1.5, 1.6
Занятие 1.4.4 практическое занятие	Использование системы контроля версий в проекте.	1	1.4		
Тема 1.5	**Современные технологии хранения и развертывания программного обеспечения**	**10**			
Занятие 1.5.1 теория	Виды облачных сервисов. Форматы данных для хранения и обмена.	2	1.7, 1.9		

Занятие 1.5.2 практическое занятие	Работа с форматами обмена и передачи данных.	2	1.9		
Занятие 1.5.3 теория	Автоматизация процессов развертывания программного обеспечения.	2	1.10		
Занятие 1.5.4 Самостоятельная работа	Анализ современных облачных сервисов и инструментов для автоматического развертывания программного обеспечения.	2	1.10		
Занятие 1.5.5 практическое занятие	Использование облачных сервисов и инструментов для автоматизации разработки.	1	1.10		1.10, 1.7, 1.9
Занятие 1.5.6 практическое занятие	Использование облачных сервисов и инструментов для автоматизации разработки.	1	1.10		
	ВСЕГО:	32			

2.3. Формирование личностных результатов реализации программы воспитания

Наименование темы занятия	Наименование личностного результата реализации программы воспитания	Тип мероприятия	Наименование мероприятия

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета: Лаборатория информационных технологий и архитектуры аппаратных средств.

ОБЕСПЕЧЕННОСТЬ ВСЕХ ВИДОВ ЛАБОРАТОРНЫХ РАБОТ И ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ (далее – ЛПР)

Наименование занятия ЛПР	**Перечень оборудования**
1.1.2 Практический обзор интегрированной среды разработки (IDE).	Персональный компьютер, Операционная система Microsoft Windows 10 Pro, Yandex Browser
1.2.3 Использование искусственного интеллекта на различных этапах разработки программного обеспечения.	Персональный компьютер, OpenOffice, Операционная система Microsoft Windows 10 Pro, Yandex Browser
1.2.4 Использование искусственного интеллекта для решения задач разработки программного обеспечения.	Персональный компьютер, OpenOffice, Операционная система Microsoft Windows 10 Pro, Yandex Browser
1.2.5 Использование искусственного интеллекта для решения задач разработки программного обеспечения.	Персональный компьютер, OpenOffice, Операционная система Microsoft Windows 10 Pro, Yandex Browser
1.3.2 Подготовка документации для программного продукта в формате Markdown.	Персональный компьютер, OpenOffice, Операционная система Microsoft Windows 10 Pro, Yandex Browser
1.4.2 Организация хранения программного проекта с использованием репозиториев.	Персональный компьютер, OpenOffice, Операционная система Microsoft Windows 10 Pro, Git
1.4.3 Использование системы контроля версий в проекте.	Персональный компьютер, OpenOffice, Операционная система Microsoft Windows 10 Pro, Git
1.4.4 Использование системы контроля версий в проекте.	Персональный компьютер, OpenOffice, Операционная система Microsoft Windows 10 Pro, Git
1.5.2 Работа с форматами обмена и передачи данных.	Персональный компьютер, OpenOffice, Операционная система Microsoft Windows 10 Pro, Yandex Browser

1.5.5 Использование облачных сервисов и инструментов для автоматизации разработки.	Персональный компьютер, OpenOffice, Операционная система Microsoft Windows 10 Pro, Yandex Browser
1.5.6 Использование облачных сервисов и инструментов для автоматизации разработки.	Персональный компьютер, OpenOffice, Операционная система Microsoft Windows 10 Pro, Yandex Browser

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Перечень рекомендуемых учебных, учебно-методических печатных и/или электронных изданий, нормативных и нормативно-технических документов

№	**Библиографическое описание**	**Тип (основной источник, дополнительный источник, электронный ресурс)**

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины проводится на основе заданий и критериев их оценивания, представленных в фондах оценочных средств по дисциплине ОП.04 Информационные технологии в профессиональной деятельности. Фонды оценочных средств содержат контрольно-оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации.

4.1. Текущий контроль успеваемости

Текущий контроль успеваемости осуществляется преподавателем в процессе проведения теоретических занятий, практических занятий, лабораторных работ, курсового проектирования.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Индекс темы занятия
Текущий контроль № 1 (45 минут). **Методы и формы:** Практическая работа (Опрос) **Вид контроля:** Практическая работа с использованием ИКТ	
1.1 понятия: искусственный интеллект, большая языковая модель (LLM), нейронная сеть, промпт, чат-бот	1.2.1
1.2 виды инструментов на базе искусственного интеллекта для разработки программного обеспечения	1.2.2
1.8 понятия: IDE, отладка, контейнер	1.1.1, 1.1.2
2.1 формировать запросы искусственному интеллекту для решения задач разработки программного обеспечения	1.2.3
Текущий контроль № 2 (45 минут). **Методы и формы:** Письменный опрос (Опрос) **Вид контроля:** Самостоятельная работа	
1.3 понятия системы контроля версий: система контроля версий, репозиторий	1.4.1
1.4 платформы для управления репозиториями	1.4.2
1.5 перечень языков разметки	1.3.1
1.6 способы оформления страниц с использованием упрощенного языка разметки Markdown	1.3.2

Текущий контроль № 3 (45 минут). **Методы и формы:** Письменный опрос (Опрос) **Вид контроля:** Самостоятельная работа	
1.7 виды облачных сервисов: IaaS, PaaS, SaaS	1.5.1
1.9 форматы данных для хранения, структурирования и обмена между приложениями, системами и языками программирования: JSON, YML, XML	1.5.1, 1.5.2
1.10 инструменты автоматического развертывания программного обеспечения	1.5.3, 1.5.4

4.2. Промежуточная аттестация

№ семестра	**Вид промежуточной аттестации**
3	Дифференцированный зачет

Дифференцированный зачет может быть выставлен автоматически по результатам текущих контролей
Текущий контроль №1
Текущий контроль №2
Текущий контроль №3

Методы и формы: Письменный опрос (Опрос)
Описательная часть: По выбору выполнить 1 теоретическое задание и 1 практическое задание

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	**Индекс темы занятия**
1.8 понятия: IDE, отладка, контейнер	1.1.1, 1.1.2
2.1 формировать запросы искусственному интеллекту для решения задач разработки программного обеспечения	1.2.3, 1.2.4, 1.2.5
1.1 понятия: искусственный интеллект, большая языковая модель (LLM), нейронная сеть, промпт, чат-бот	1.2.1

1.2 виды инструментов на базе искусственного интеллекта для разработки программного обеспечения	1.2.2
1.3 понятия системы контроля версий: система контроля версий, репозиторий	1.4.1
1.4 платформы для управления репозиториями	1.4.2, 1.4.3, 1.4.4
1.5 перечень языков разметки	1.3.1
1.6 способы оформления страниц с использованием упрощенного языка разметки Markdown	1.3.2
1.7 виды облачных сервисов: IaaS, PaaS, SaaS	1.5.1
1.9 форматы данных для хранения, структурирования и обмена между приложениями, системами и языками программирования: JSON, YML, XML	1.5.1, 1.5.2
1.10 инструменты автоматического развертывания программного обеспечения	1.5.3, 1.5.4, 1.5.5, 1.5.6

4.3. Критерии и нормы оценки результатов освоения дисциплины

Для каждой дидактической единицы представлены показатели оценивания на «3», «4», «5» в фонде оценочных средств по дисциплине.

Оценка «2» ставится в случае, если обучающийся полностью не выполнил задание, или выполненное задание не соответствует показателям на оценку «3».