УТВЕРЖДАЮ
Директор ИТИ

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (Н.А. Эклер)

27.08 2025 г.

**Паспорт компетенций
основной профессиональной образовательной программы**

09.04.01 Информатика и вычислительная техника

Направленность (профиль): Программирование цифровых экосистем

Форма обучения: очная
Год набора: 2024, 2025 г.

| **Кафедра** | **Дисциплина** | **Блок** | **Виды контроля/семестр** | **Компетенции** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Экзамен** | **Зачет** | **Зачет с оц.** | **КР** |
| 15-ПОВТиАС | Основы предпринимательства в IT-сфере | Б1.О.04 |   | 4 |   |   | УК-1 |
| 15-ПОВТиАС | Архитектура цифровых экосистем | Б1.О.09 | 1 |   |   |   | УК-1 |
| 15-ПОВТиАС | Нейротехнологии и искусственный интеллект | Б1.В.05 | 2 |   |   |   | УК-1 |
| 15-ПОВТиАС | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы | Б3.01 |   |   |   |   | УК-1 |
| 15-ПОВТиАС | Управление IT-проектами | Б1.О.07 | 1 |   |   | 1 | УК-2 |
| 15-ПОВТиАС | Проектирование цифровых экосистем | Б1.О.08 | 2 |   |   | 2 | УК-2 |
| 15-ПОВТиАС | Введение в цифровые экосистемы | Б1.О.10 |   | 1 |   |   | УК-2 |
| 15-ПОВТиАС | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы | Б3.01 |   |   |   |   | УК-2 |
| 15-ПОВТиАС | Методология и методы научных исследований | Б1.О.01 |   | 2 |   |   | УК-3 |
| 15-ПОВТиАС | Основы предпринимательства в IT-сфере | Б1.О.04 |   | 4 |   |   | УК-3 |
| 15-ПОВТиАС | Методы оптимизации программного обеспечения | Б1.О.13 |   |   | 2 |   | УК-3 |
| 15-ПОВТиАС | Администрирование вычислительной техники и автоматизированных систем | Б1.В.02 |   | 2 |   |   | УК-3 |
| 15-ПОВТиАС | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы | Б3.01 |   |   |   |   | УК-3 |
| 15-ПОВТиАС | Современные проблемы информационного общества (на английском языке) | Б1.О.02 |   | 1 | 2 |   | УК-4 |
| 15-ПОВТиАС | Иностранный язык в профессиональной сфере  | Б1.О.03 |   |   | 3 |   | УК-4 |
| 15-ПОВТиАС | Современные проблемы информатики и ВТ | Б1.О.06 | 1 |   |   |   | УК-4 |
| 15-ПОВТиАС | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы | Б3.01 |   |   |   |   | УК-4 |
| 15-ПОВТиАС | Основы работы в электронной информационно-образовательной среде | ФТД.01 |   | 1 |   |   | УК-4 |
| 15-ПОВТиАС | Основы предпринимательства в IT-сфере | Б1.О.04 |   | 4 |   |   | УК-5 |
| 15-ПОВТиАС | Учебная практика (ознакомительная практика) | Б2.О.01(У) |   |   | 1 |   | УК-5 |
| 15-ПОВТиАС | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы | Б3.01 |   |   |   |   | УК-5 |
| 15-ПОВТиАС | Спецкурс по направлению подготовки | Б1.О.11 |   | 4 |   |   | УК-6 |
| 15-ПОВТиАС | Стандартизация, оценка качества, тестирование и сопровождение программного обеспечения | Б1.О.14 |   | 4 |   |   | УК-6 |
| 15-ПОВТиАС | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы | Б3.01 |   |   |   |   | УК-6 |
| 1-ПиПО | Адаптация обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательном пространстве вуза | ФТД.02 |   | 1 |   |   | УК-6 |
| 15-ПОВТиАС | Архитектура цифровых экосистем | Б1.О.09 | 1 |  |  |  | ОПК-1 |
| 15-ПОВТиАС | Учебная практика (ознакомительная практика) | Б2.О.01(У) |  |  | 1 |  | ОПК-1 |
| 15-ПОВТиАС | Производственная практика (научно-исследовательская работа) | Б2.О.02(П) |  |  | 12 |  | ОПК-1 |
| 15-ПОВТиАС | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы | Б3.01 |  |  |  |  | ОПК-1 |
| 15-ПОВТиАС | Проектирование цифровых экосистем | Б1.О.08 | 2 |  |  | 2 | ОПК-2 |
| 15-ПОВТиАС | Введение в цифровые экосистемы | Б1.О.10 |  | 1 |  |  | ОПК-2 |
| 15-ПОВТиАС | Практикум по программированию | Б1.О.12 |  | 12 | 3 |  | ОПК-2 |
| 15-ПОВТиАС | Производственная практика (научно-исследовательская работа) | Б2.О.02(П) |  |  | 12 |  | ОПК-2 |
| 15-ПОВТиАС | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы | Б3.01 |  |  |  |  | ОПК-2 |
| 15-ПОВТиАС | Методология и методы научных исследований | Б1.О.01 |  | 2 |  |  | ОПК-3 |
| 15-ПОВТиАС | Основы предпринимательства в IT-сфере | Б1.О.04 |  | 4 |  |  | ОПК-3 |
| 15-ПОВТиАС | Управление IT-проектами | Б1.О.07 | 1 |  |  | 1 | ОПК-3 |
| 15-ПОВТиАС | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы | Б3.01 |  |  |  |  | ОПК-3 |
| 15-ПОВТиАС | Методология и методы научных исследований | Б1.О.01 |   | 2 |   |   | ОПК-3 |
| 15-ПОВТиАС | Основы предпринимательства в IT-сфере | Б1.О.07 | 1 |   |   | 1 | ОПК-3 |
| 15-ПОВТиАС | Методология и методы научных исследований | Б1.О.01 |   | 2 |   |   | ОПК-4 |
| 15-ПОВТиАС | Методология и методы научных исследований | Б1.О.01 |  | 2 |  |  | ОПК-4 |
| 15-ПОВТиАС | Современные проблемы информационного общества (на английском языке) | Б1.О.02 |  | 1 | 2 |  | ОПК-4 |
| 15-ПОВТиАС | Иностранный язык в профессиональной сфере  | Б1.О.03 |  |  | 3 |  | ОПК-4 |
| 15-ПОВТиАС | Методы оптимизации программного обеспечения | Б1.О.13 |  |  | 2 |  | ОПК-4 |
| 15-ПОВТиАС | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы | Б3.01 |  |  |  |  | ОПК-4 |
| 15-ПОВТиАС | Разработка безопасного программного обеспечения | Б1.О.05 |   | 1 |   |   | ОПК-5 |
| 15-ПОВТиАС | Управление IT-проектами | Б1.О.07 | 1 |   |   | 1 | ОПК-5 |
| 15-ПОВТиАС | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы | Б3.01 |   |   |   |   | ОПК-5 |
| 15-ПОВТиАС | Современные проблемы информатики и ВТ | Б1.О.06 | 1 |  |  |  | ОПК-6 |
| 15-ПОВТиАС | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы | Б3.01 |  |  |  |  | ОПК-6 |
| 15-ПОВТиАС | Практикум по программированию | Б1.О.12 |  | 12 | 3 |  | ОПК-7 |
| 15-ПОВТиАС | Стандартизация,оценка качества,тестирование и сопровождение программного обеспечения | Б1.О.14 |  | 4 |  |  | ОПК-7 |
| 15-ПОВТиАС | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы | Б3.01 |   |   |   |   | ОПК-7 |
| 15-ПОВТиАС | Спецкурс по направлению подготовки | Б1.О.11 |   | 4 |   |   | ОПК-8 |
| 15-ПОВТиАС | Практикум по программированию | Б1.О.12 |   | 12 | 3 |   | ОПК-8 |
| 15-ПОВТиАС | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы | Б3.01 |   |   |   |   | ОПК-8 |
| 15-ПОВТиАС | Сквозные информационные технологии | Б1.В.01 |   |   | 2 |   | ПК-1 |
| 15-ПОВТиАС | Front-end/Back-end разработка | Б1.В.ДВ.02.01 | 3 |  |  |  | ПК-1 |
| 15-ПОВТиАС | Подготовка релизов и выпуск программного обеспечения | Б1.В.ДВ.02.02 | 3 |  |  |  | ПК-1 |
| 15-ПОВТиАС | Современные базы данных | Б1.В.04 | 3 |   |   | 3 | ПК-1 |
| 15-ПОВТиАС | Производственная (преддипломная) практика | Б2.В.03(П) |   |   | 4 |   | ПК-1 |
| 15-ПОВТиАС | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы | Б3.01 |   |   |   |   | ПК-1 |
| 15-ПОВТиАС | Front-end/Back-end разработка | Б1.В.ДВ.02.01 | 3 |  |  |  | ПК-2 |
| 15-ПОВТиАС | Подготовка релизов и выпуск программного обеспечения | Б1.В.ДВ.02.02 | 3 |   |   |   | ПК-2 |
| 15-ПОВТиАС | Производственная практика (научно-исследовательская работа) | Б2.В.02(П) |   |   | 4 |   | ПК-2 |
| 15-ПОВТиАС | Производственная (преддипломная) практика | Б2.В.03(П) |   |   | 4 |   | ПК-2 |
| 15-ПОВТиАС | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы | Б3.01 |   |   |   |   | ПК-2 |
| 15-ПОВТиАС | Современные базы данных | Б1.В.04 | 3 |   |   | 3 | ПК-3 |
| 15-ПОВТиАС | Производственная (преддипломная) практика | Б2.В.03(П) |   |   | 4 |   | ПК-3 |
| 15-ПОВТиАС | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы | Б3.01 |   |   |   |   | ПК-3 |
| 15-ПОВТиАС | Администрирование вычислительной техники и автоматизированных систем | Б1.В.02 |   | 2 |   |   | ПК-4 |
| 15-ПОВТиАС | Производственная практика (производственно-технологическая практика) | Б2.В.01(П) |   |   | 3 |   | ПК-4 |
| 15-ПОВТиАС | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы | Б3.01 |   |   |   |   | ПК-4 |
| 15-ПОВТиАС | Современные базы данных | Б1.В.04 | 3 |   |   | 3 | ПК-5 |
| 15-ПОВТиАС | Производственная (преддипломная) практика | Б2.В.03(П) |   |   | 4 |   | ПК-5 |
| 15-ПОВТиАС | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы | Б3.01 |   |   |   |   | ПК-5 |
| 15-ПОВТиАС | Администрирование вычислительной техники и автоматизированных систем | Б1.В.02 |  |  2 |   |   | ПК-6 |
| 15-ПОВТиАС | Производственная практика (производственно-технологическая практика) | Б2.В.01(П) |   |   | 4 |   | ПК-6 |
| 15-ПОВТиАС | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы | Б3.01 |   |   |   |   | ПК-6 |
| 15-ПОВТиАС | Сквозные информационные технологии | Б1.В.01 |   |   | 2 |   | ПК-7 |
| 15-ПОВТиАС | Администрирование вычислительной техники и автоматизированных систем | Б1.В.02 |  |  2 |   |   | ПК-7 |
| 15-ПОВТиАС | Развертывание облачной инфраструктуры | Б1.В.03 | 4 |   |   | 4 | ПК-7 |
| 15-ПОВТиАС | Нейротехнологии и искусственный интеллект | Б1.В.05 | 2 |   |   |   | ПК-7 |
| 15-ПОВТиАС | Производственная практика (преддипломная) | Б2.В.01(П) |   |   | 4 |   | ПК-7 |
| 15-ПОВТиАС | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы | Б3.01 |   |   |   |   | ПК-7 |
| 15-ПОВТиАС | UX/UI дизайн | Б1.В.ДВ.01.01 |  3 |  |   |   | ПК-8 |
| 15-ПОВТиАС | Системы управления проектами  | Б1.В.ДВ.01.02 | 3 |  |  |  | ПК-8 |
| 15-ПОВТиАС | Производственная практика (производственно-технологическая практика) | Б2.В.01(П) |  |   |  4 |   | ПК-8 |
| 15-ПОВТиАС | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы | Б3.01 |   |   |   |   | ПК-8 |



И.о. заведующего кафедрой \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ И.В. Янченко

 (подпись)

26.08.2024 г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор ИТИ

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (Н.А. Эклер)

27.08 2024 г.

**Паспорт компетенций
основной профессиональной образовательной программы**

09.04.01 Информатика и вычислительная техника

Направленность (профиль): Программирование цифровых экосистем

Форма обучения: очная
Год набора: 2023, 2024 г.

| **Дисциплина** | **Форма контроля** | **Кафедра** | **Компетенции** |
| --- | --- | --- | --- |
| **Индекс** | **Наименование** | **Экзамен** | **Зачет** | **Зачет с оц.** | **КР** | **Код** | **Наименование** |
| Б1.О.01 | Методология и методы научных исследований |   | 2 |   |   | 15 | Программного обеспечения вычислительной техники и автоматизированных систем | УК-3; ОПК-3; ОПК-4 |
| Б1.О.02 | Современные проблемы информационного общества (на английском языке) |   | 1 | 2 |   | 15 | Программного обеспечения вычислительной техники и автоматизированных систем | УК-4; ОПК-4 |
| Б1.О.03 | Иностранный язык в профессиональной сфере  |   |   | 3 |   | 15 | Программного обеспечения вычислительной техники и автоматизированных систем | УК-4; ОПК-4 |
| Б1.О.04 | Основы предпринимательства в IT-сфере |   | 4 |   |   | 15 | Программного обеспечения вычислительной техники и автоматизированных систем | УК-1; УК-3; УК-5; ОПК-3 |
| Б1.О.05 | Разработка безопасного программного обеспечения |   | 1 |   |   | 15 | Программного обеспечения вычислительной техники и автоматизированных систем | ОПК-5 |
| Б1.О.06 | Современные проблемы информатики и ВТ | 1 |   |   |   | 15 | Программного обеспечения вычислительной техники и автоматизированных систем | УК-4; ОПК-6 |
| Б1.О.07 | Управление IT-проектами | 1 |   |   | 1 | 15 | Программного обеспечения вычислительной техники и автоматизированных систем | УК-2; ОПК-3; ОПК-5 |
| Б1.О.08 | Проектирование цифровых экосистем | 2 |   |   | 2 | 15 | Программного обеспечения вычислительной техники и автоматизированных систем | УК-2; ОПК-2 |
| Б1.О.09 | Архитектура цифровых экосистем | 1 |   |   |   | 15 | Программного обеспечения вычислительной техники и автоматизированных систем | УК-1; ОПК-1 |
| Б1.О.10 | Введение в цифровые экосистемы |   | 1 |   |   | 15 | Программного обеспечения вычислительной техники и автоматизированных систем | УК-2; ОПК-2 |
| Б1.О.11 | Спецкурс по направлению подготовки |   | 4 |   |   | 15 | Программного обеспечения вычислительной техники и автоматизированных систем | УК-6; ОПК-8 |
| Б1.О.12 | Практикум по программированию |   | 12 | 3 |   | 15 | Программного обеспечения вычислительной техники и автоматизированных систем | ОПК-2; ОПК-7; ОПК-8 |
| Б1.О.13 | Методы оптимизации программного обеспечения |   |   | 2 |   | 15 | Программного обеспечения вычислительной техники и автоматизированных систем | УК-3; ОПК-4 |
| Б1.О.14 | Стандартизация,оценка качества,тестирование и сопровождение программного обеспечения |   | 4 |   |   | 15 | Программного обеспечения вычислительной техники и автоматизированных систем | УК-6; ОПК-7 |
| Б1.В.01 | Сквозные информационные технологии |   |   | 2 |   | 15 | Программного обеспечения вычислительной техники и автоматизированных систем | ПК-1; ПК-7 |
| Б1.В.02 | Администрирование вычислительной техники и автоматизированных систем |   | 2 |   |   | 15 | Программного обеспечения вычислительной техники и автоматизированных систем | УК-3; ПК-6; ПК-7 |
| Б1.В.03 | Развертывание облачной инфраструктуры | 4 |   |   | 4 | 15 | Программного обеспечения вычислительной техники и автоматизированных систем | ПК-7 |
| Б1.В.04 | Современные базы данных | 3 |   |   | 3 | 15 | Программного обеспечения вычислительной техники и автоматизированных систем | ПК-3; ПК-5 |
| Б1.В.05 | Нейротехнологии и искусственный интеллект | 2 |   |   |   | 15 | Программного обеспечения вычислительной техники и автоматизированных систем | УК-1; ПК-7 |
| Б1.В.ДВ.01.01 | UX/UI дизайн | 3 |   |   |   | 15 | Программного обеспечения вычислительной техники и автоматизированных систем | ПК-8 |
| Б1.В.ДВ.01.02 | Системы управления проектами  | 3 |   |   |   | 15 | Программного обеспечения вычислительной техники и автоматизированных систем | ПК-8 |
| Б1.В.ДВ.02.01 | Front-end/Back-end разработка | 3 |   |   |   | 15 | Программного обеспечения вычислительной техники и автоматизированных систем | ПК-1; ПК-2; ПК-4 |
| Б1.В.ДВ.02.02 | Подготовка релизов и выпуск программного обеспечения | 3 |   |   |   | 15 | Программного обеспечения вычислительной техники и автоматизированных систем | ПК-1; ПК-2; ПК-4 |
| Б2.О.01(У) | Учебная практика (ознакомительная практика) |   |   | 1 |   | 15 | Программного обеспечения вычислительной техники и автоматизированных систем | УК-5; ОПК-1 |
| Б2.О.02(П) | Производственная практика (научно-исследовательская работа) |   |   | 12 |   | 15 | Программного обеспечения вычислительной техники и автоматизированных систем | ОПК-1; ОПК-2 |
| Б2.В.01(П) | Производственная практика (производственно-технологическая практика) |   |   | 3 |   | 15 | Программного обеспечения вычислительной техники и автоматизированных систем | ПК-6; ПК-8 |
| Б2.В.02(П) | Производственная практика (научно-исследовательская работа) |   |   | 4 |   | 15 | Программного обеспечения вычислительной техники и автоматизированных систем | ПК-2; ПК-4 |
| Б2.В.03(П) | Производственная (преддипломная) практика |   |   | 4 |   | 15 | Программного обеспечения вычислительной техники и автоматизированных систем | ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-7 |
| Б3.01 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |   |   |   |   | 15 | Программного обеспечения вычислительной техники и автоматизированных систем |  УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8 |
| ФТД.01 | Основы работы в электронной информационно-образовательной среде |   | 1 |   |   | 15 | Программного обеспечения вычислительной техники и автоматизированных систем | УК-4 |
| ФТД.02 | Адаптация обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательном пространстве вуза |   | 1 |   |   | 1 | Педагогики и психологии образования | УК-6 |



И.о. заведующего кафедрой \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ И.В. Янченко

 (подпись)

26.08.2024 г.