



**IThub**  
college

Колледж информационных технологий международного уровня



Автономная некоммерческая организация профессионального образования «Международная Академия Информационных Технологий «ИТ ХАБ»

На базе 9 классов

# **ПРОГРАММА ОБУЧЕНИЯ ПО БИЗНЕС-РОЛИ «БЭКЕНД-РАЗРАБОТЧИК»**

Кафедра **информационных технологий**

Специальность **«Веб- и мультимедийная разработка»**

Бизнес-роль **«Бэкенд-разработчик»**

Учебная программа по специальности «Веб- и мультимедийная разработка» разработана на основе 09.02.07 «Информационные системы и программирование» и усовершенствована стейкхолдерами ведущих IT-компаний в соответствии с тенденциями и требованиями рынка труда в области IT.

# 1-й курс

## 1-й семестр

- Аудиторные часы **480**
- Project & Onboarding Camp **16**
- Самостоятельная работа **96**
- Учебные недели **16**

Дисциплина	Кол-во часов	Кол-во часов в неделю
Русский язык. Развитие функциональной грамотности	32	2
Литература. Ораторское мастерство	32	2
Иностранный язык	128	8
Математика	64	4
История	32	2
ОБЖ	16	1
Психология общения и критическое мышление	32	2
Информатика	64	4
Общеобразовательный практикум	32	2
Кураторский трек	16	1
Основы управления проектами	32	2
Onboarding Camp	8	Выделенный день
Project Camp	8	Выделенный день
Физическая культура (клубная система)	32	Клубная система вне расписания
Основы управления проектами: проектная деятельность	64	Самостоятельная работа

## 2-й семестр

- Аудиторные часы **660**
- Самостоятельная работа **132**
- Product Camp **8**
- Учебные недели **22**
- Учебная практика (в часах) **0**
- Учебная практика (в неделях) **0**
- Производственная практика (в часах) **0**
- Производственная практика (в неделях) **0**
- Сессия (в неделях) **0**

Дисциплина	Кол-во часов	Кол-во часов в неделю
Русский язык. Развитие коммуникативных навыков	44	2
Литература. Искусство слова.	44	2
Иностранный язык	176	8
Математика	88	4
История	22	1
Информатика	44	2
Общеобразовательный практикум	22	1
Основы управления проектами	44	2
Введение в ОС	22	1
Основные принципы UX/UI для фронтенд-разработки	44	2

Введение в программирование	88	4
Основы компьютерных сетей	22	1
Физическая культура	44	Клубная система вне расписания
Основы управления проектами-проектная деятельность	88	Самостоятельная работа
Product Camp	8	Выделенный день

## 2-й курс

### 1-й семестр

- Аудиторные часы **560**
- Самостоятельная работа **48**
- Учебные недели **16**

Дисциплина	Кол-во часов	Кол-во часов в неделю
Иностранный язык в профессиональной деятельности	64	4
Введение в управление проектами	32	2
Моделирование данных	32	2
Элементы высшей математики	32	2
Дискретная математика	32	2
Управление веб-серверами	32	2
Основы HTML/CSS	64	4
Основы анализа и проектирования баз данных	64	4
JavaScript	96	6
Дизайн взаимодействия пользователя с интерфейсом	32	2
Физическая культура	32	Клубная система вне расписания
Проектная деятельность (самостоятельная работа студентов)	48	Проект вне расписания

### 2-й семестр

- Аудиторные часы **770**
- Самостоятельная работа **66**
- Учебные недели **22**
- Учебная практика (в часах) **36**
- Учебная практика (в неделях) **1**

Дисциплина	Кол-во часов	Кол-во часов в неделю
Иностранный язык в профессиональной деятельности	88	4
Алгоритмы и структуры данных	66	3
XML технологии	44	2
Теория вероятностей и математическая статистика	44	2
Элементы высшей математики	44	2

СУБД (PostgreSQL, MySQL)	88	4
ООП на TypeScript	44	2
Основы ИТ-менеджмента	44	2
JavaScript DOM	88	4
Node.js	66	3
Python on web	44	2
Физическая культура	44	Клубная система вне расписания
Основы управления проектами (проектная деятельность)	66	Проект вне расписания
Учебная практика	36	Выделенная неделя

## 3-й курс

### 1-й семестр

- Аудиторные часы **490**
- Самостоятельная работа **42**
- Учебные недели **14**
- Учебная практика (в часах) **72**
- Учебная практика (в неделях) **2**

Дисциплина	Кол-во часов	Кол-во часов в неделю
Иностранный язык в профессиональной деятельности	56	4
Основы Linux	28	2
Автоматизация развёртывания и управления приложениями	56	4
Алгоритмы и структуры данных	56	4
Node.js	28	3
Язык программирования Go	112	8
Основы работы с технической документацией	28	2
Тестирование. Проектирование тестов	56	4
Физическая культура	28	Клубная система вне расписания
Основы управления проектами (проектная деятельность)	42	Проект вне расписания
Учебная практика	72	Выделенные недели

### 2-й семестр

- Аудиторные часы **770**
- Самостоятельная работа **66**
- Учебные недели **22**
- Учебная практика (в часах) **36**
- Учебная практика (в неделях) **1**
- Производственная практика (в часах) **36**
- Производственная практика (в неделях) **1**

Дисциплина	Кол-во часов	Кол-во часов в неделю
Иностранный язык в профессиональной деятельности	88	4
Модульное тестирование веб-приложений	88	4
Введение в DevOps	66	3
Проектирование системы / Архитектурные подходы	44	2
Практика использования функционального программирования	88	4
Flutter	88	4
Основы разработки на 1С Bitrix	132	6
Сборка полнофункциональных приложений	66	3
Физическая культура	44	Клубная система вне расписания
Основы управления проектами-проектная деятельность	66	Проект вне расписания
Учебная практика	36	Выделенные недели
Производственная практика (по профилю специальности)	36	Выделенные недели

## 4-й курс

### 1-й семестр

- Аудиторные часы **170**
- Самостоятельная работа **10**
- Учебные недели **5**
- Учебная практика (в часах) **144**
- Учебная практика (в неделях) **4**
- Производственная практика (в часах) **252**
- Производственная практика (в неделях) **7**

Дисциплина	Кол-во часов	Кол-во часов в неделю
Иностранный язык в профессиональной деятельности	20	4
Дипломное проектирование	20	4
Правовое обеспечение профессиональной деятельности	20	4
Интеграционное тестирование. Основы автоматизации тестирования	20	4
Основы разработки на 1С Bitrix	30	6
Фреймворки PHP	40	8
Физическая культура	10	Клубная система вне расписания
Основы управления проектами-проектная деятельность	10	Проект вне расписания
Учебная практика	144	Выделенные недели
Производственная практика (по профилю специальности)	252	Выделенные недели

## 2-й семестр

- Аудиторные часы **198**
- Самостоятельная работа **6**
- Учебные недели **6**
- Производственная практика (в часах) **252**
- Производственная практика (в неделях) **7**
- Производственная практика (преддипломная) в часах **144**
- Производственная практика (преддипломная) в неделях **4**
- Подготовка к ГИА (в часах) **144**
- ГИА (в часах) **72**

Дисциплина	Кол-во часов	Кол-во часов в неделю
Иностранный язык в профессиональной деятельности	24	4
Дипломное проектирование	24	4
Экономика отрасли	24	4
Основы разработки на 1С Битрикс	24	4
Разработка корпоративных информационных систем	60	10
Командообразование	24	4
Физическая культура	12	Клубная система вне расписания
Основы управления проектами-проектная деятельность	6	Проект вне расписания
Производственная практика (по профилю специальности)	252	36
Производственная практика (преддипломная)	144	36
Подготовка к ГИА	144	36
ГИА	72	36

Разработано 23.06.2023

Архитектор кафедры информационных технологий Федотов Е. А.

Утверждено 30.06.2023

Директор АНО ПО «ИТ ХАБ»



Сумбатян М. С.