

INNOPOLIS
UNIVERSITY

ОПОРНЫЙ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ
ЦЕНТР

Программа повышения квалификации

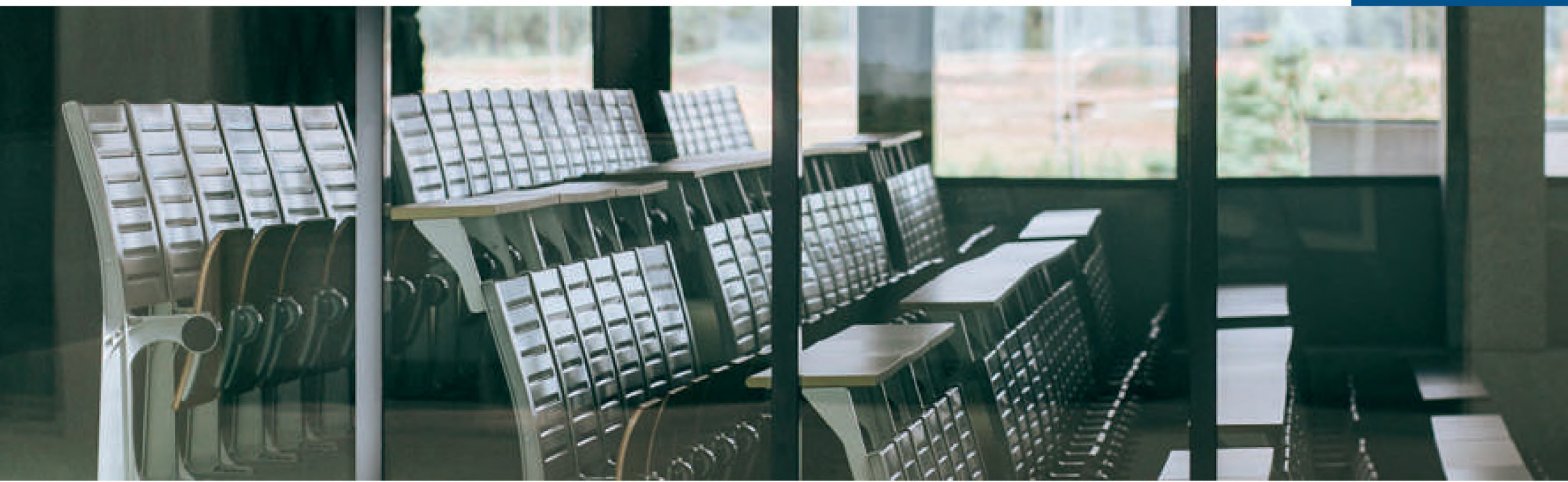
для преподавателей образовательных организаций
высшего и среднего профессионального образования

Опорный образовательный и единый методологический центр

Обучение преподавателей проводится по двум направлениям:
роль методиста и роль преподавателя.

Методисты актуализируют образовательные программы, куда включают цифровые компоненты, а преподаватели адаптируют свои дисциплины так, чтобы студенты получали знания в области ИТ и сквозных технологий.

При разработке программ привлекаются представители индустрии, которые задают направление обучения, чтобы обучающиеся получили компетенции, востребованные в реальном секторе цифровой экономики.



Наименования программ Опорного образовательного и единого методологического центра

Продолжительность – 144 академических часа

Опорный образовательный центр

«Цифровые технологии в преподавании
профильных дисциплин» (преподаватели)

«Внедрение цифровых технологий в
образовательные программы» (методисты)

Единый методологический центр

Практико-ориентированные подходы в
преподавании профильных ИТ дисциплин
(преподаватели)

Внедрение практико-ориентированных
подходов при проектировании компонентов
образовательных программ в области ИТ
(методисты)

Структура обучения ППС в рамках одного потока

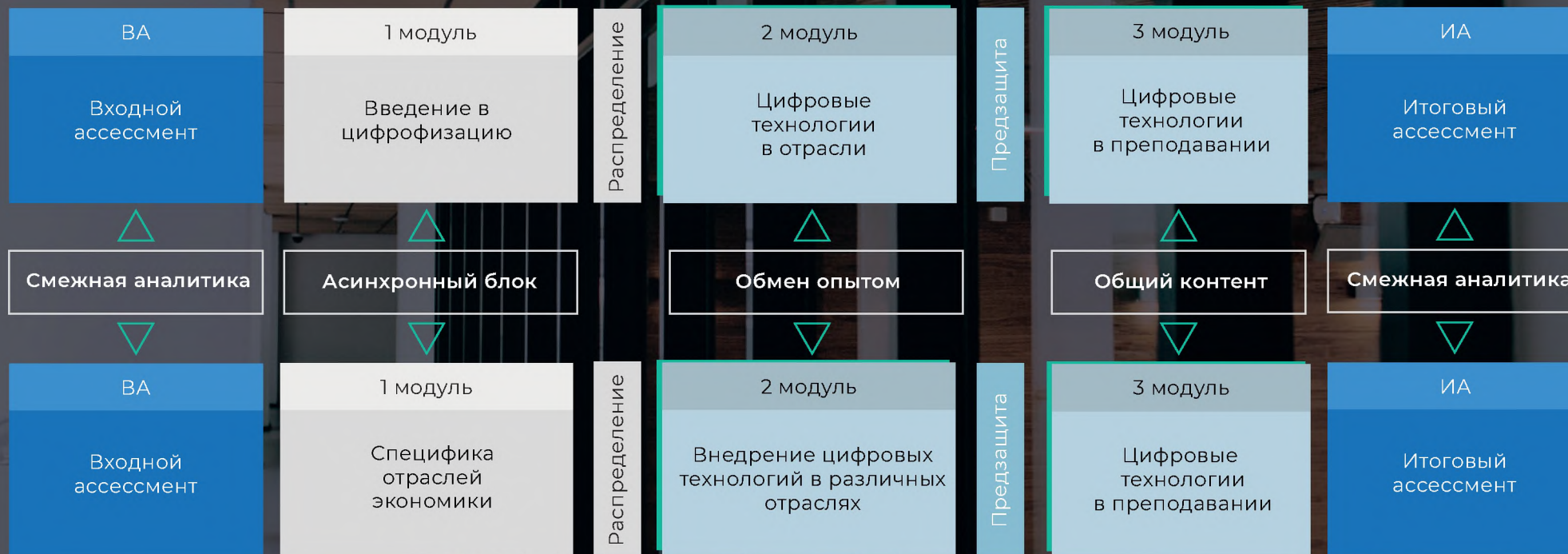
ООЦ

2 нед.

5 нед.

3 нед.

1 нед.



Комплексная оценка (ассесмент)



Комплексная оценка (ассесмент)

один из методов комплексной оценки преподавательского состава образовательных организаций, участвующих в консорциуме, основанный на использовании взаимодополняющих методик, ориентированный на оценку их реальных качеств, психологических и профессиональных особенностей, их соответствия требованиям должностных позиций, а также на выявление потенциальных возможностей

Входной ассесмент

позволяет оценить уровень развития цифровых компетенций, психологических и профессиональных особенностей у слушателей, начинающих процесс обучения по программе

Задание 1: Рассказ о себе и своем педагогическом опыте
(видеоролик от 1 до 3 минут)

Задание 2: Рассказ о вашей мотивации
(видеоролик от 2 до 3 минут)

Задание 3: Рассказ о цифровой трансформации в отрасли
(видеоролик от 3 до 5 минут)

Выходной ассесмент

на выходе слушатель получит индивидуальный компетентностный профиль, позволяющий увидеть сильные стороны, зоны развития и приращение цифровых компетенций, которые слушатель получил в процессе обучения

Модуль 1

42 ак. часа

Внедрение цифровых технологий в образовательный процесс

- VUCA-мир;
- Разработка программного обеспечения;
- Тестирование программного обеспечения;
- Сопровождение деятельности и ИТ-инфраструктура;
- Робототехника;
- Проектное управление;
- Управление данными, анализ данных;

- Типы компаний;
- Этика работы с данными;
- Риски при работе с данными;
- Информационная безопасность;
- Национальная программа «Кадры для цифровой экономики»;
- Цифровая гигиена;
- Этика работы в цифровой среде.

Промежуточная аттестация

2 ак. часа

Тестовые задания по просмотренным лекциям (на платформе курса)

Модуль 2

46 ак. часов

Цифровые технологии в отрасли (по выбору)

Здравоохранение

Тренды в цифровом здравоохранении;
Цифровизация здравоохранения: кейсы и новые возможности;
Внедрение цифровых навыков в учебные курсы;
Большие данные в медицине;
Введение в разработку медицинских девайсов.

Образование

Смешанное обучение;
Технологические инструменты цифровой педагогики;
Внедрение цифровых навыков в учебные курсы;
Цифровые компетенции современного педагога;
Agile-подход к организации образовательного процесса.

Обрабатывающая промышленность

Особенности современного цифрового производства;
Применение промышленных роботов для различных технологических операций;
Внедрение цифровых навыков в учебные курсы;
Цифровизация в автоматизированных системах;
Смешанная реальность;

Добывающая промышленность

Киберфизические системы для компьютерной имитации переходных процессов при освоении добывающей скважины, оборудованной электроцентробежным насосом;
Машинное обучение и искусственный интеллект для анализа больших данных;
Система сопровождения технического диагностирования трубопроводов (интеллектуальная система);
Цифровизация в автоматизированных системах.

Сельское хозяйство

Введение в цифровое аграрное образование;
Место ИТ технологий в регулировании с/х отрасли региона;
Внедрение цифровых навыков в учебные курсы;
Современные методы обработки данных и разработки стратегий защиты растений и внесения удобрений;
Фитоэкспертиза семенного материала.

Энергетическая инфраструктура

Agile-подход в управление ИТ-проектами;
Машинное обучение и искусственный интеллект для анализа больших данных;
Внедрение цифровых навыков в учебные курсы;
Цифровизация в автоматизированных системах.

Строительство

Различные цифровые сервисы во взаимосвязи с земельными вопросами, различные кадастры, типовые проблемы ИСОГД города;
Программные многоцелевые комплексы в строительстве и комплекс инженерной подготовки к этапам строительства (BIM, CAD, COD, Revit, EIR, BERP);
Внедрение цифровых навыков в учебные курсы;
Реновация и реорганизация территории;
Дополненная и смешанная реальность в строительстве;
Применение 3D принтеров в строительстве;
Использование БПЛА в строительстве.

Финансовые услуги

Введение в системы распределенного реестра и цифровые финансовые активы;
Маркетинговая аналитика;
Подготовка данных к анализу;
Внедрение цифровых навыков в учебные курсы;
Платформенный подход в цифровой трансформации банка;
Анализ взаимосвязи между переменными: корреляция – статистические тесты – регрессионный анализ – простейшие методы прогнозирования – факторный анализ – кластерный анализ – другие подходы машинного обучения.


**Цифровые технологии
в отрасли (по выбору)**

Городское хозяйство

Машинное обучение и искусственный интеллект для анализа больших данных;
Система планирования городов;
Внедрение цифровых навыков в учебные курсы;
Цифровизация городского хозяйства (Умный город);
Кейс. Цифровая 4D Модель города Иннополис.

Транспортная инфраструктура

Машинное обучение и искусственный интеллект для анализа больших данных;
Знакомство с автономными транспортными средствами;
Внедрение цифровых навыков в учебные курсы;
Система планирования городов;
Цифровизация городского хозяйства (Умный город).



Цифровые технологии
в отрасли (по выбору)

**Прикладной
искусственный интеллект**

**Современные парадигмы
программирования**

Сетевая и кибербезопасность

Защита актуализированных ООП в формате презентаций перед группами (методисты)
2 ак. часа

Защита актуализированных РПД в формате презентаций перед группами (преподаватели)
2 ак. часа

для преподавателей

Модуль 3

42 ак. часа

Тренды в образовании и технологии дистанционного обучения

Основные тренды в образовании;
Онлайн-обучение: предпосылки,
термины и платформы. Массовые
открытые онлайн-курсы;
Цифровые инструменты в
образовательной деятельности: Miro,
Kahoot!!!, Mentimeter, Zoom, Teams;
Создание своего онлайн-курса;
Учебная аналитика;

Промежуточная аттестация

2 ак. часа

Тестовые задания по просмотренным
лекциям (на платформе курса)

Итоговая аттестация

4 ак. часа

Утвержденная учебным заведением
актуализированная рабочая программа
дисциплины



для методистов

Модуль 3

42 ак. часа

Цифровые технологии в проектировании образовательных программ

Основные тренды в образовании
Особенности создания образовательных программ: внешняя среда, бенчмарки
Элементы образовательной программы, обеспечивающие гибкость
ОПОП с позиции работодателя – какие образовательные результаты ожидают HR-ы?
Основные этапы формирования программы ОПОП по требованиям ФГОС 3++ и профстандарта.

Промежуточная аттестация

2 ак. часа

Тестовые задания по просмотренным лекциям (на платформе курса)

Итоговая аттестация

4 ак. часа

Утвержденная учебным заведением актуализированная образовательная программа

INNOPOLIS
UNIVERSITY

ОПОРНЫЙ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ
ЦЕНТР

**Спасибо за интерес
к нашей программе!**



для перехода на сайт
отсканируйте QR-код
с помощью камеры
вашего телефона

