

А.БАЙТҰРСЫНОВ АТЫНДАҒЫ ҚОСТАНАЙ Өңірлік Университеті
КОСТАНАЙСКИЙ РЕГИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ А.БАЙТҰРСЫНОВА
KOSTANAY REGIONAL UNIVERSITY NAMED AFTER A.BAITURSYNOV



**ҚОСЫМША БІЛІМ БЕРУ
БАҒДАРЛАМАЛАРЫНЫҢ КАТАЛОГЫ
(MINOR).**

**КАТАЛОГ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ
(MINOR)**

**CATALOGUE OF ADDITIONAL
EDUCATIONAL PROGRAMS
(MINOR)**

Қостанай, 2021

А.Байтұрсынов атындағы ҚӨУ-дың оқу-әдістемелік кеңес отырысында бекітілді, 24.02.2021 ж. №2 хаттама

Утвержден на заседании учебно-методического совета КРУ имени А.Байтұрсынова, протокол от 24.02.2021 г. №2

Published by decision educational and methodical council of the Kostanay regional university named after A. Baitursynov (Protocol №2 from 24.02.2021)

Каталог дополнительных образовательных программ (Minor).

Дополнительная образовательная программа Minor (Минор) – совокупность дисциплин и (или) модулей и других видов учебной работы, определенная обучающимся для изучения с целью формирования дополнительных компетенций (Правила организации учебного процесса по кредитной технологии обучения Приказ МОН РК от 12.10.2018 г. №563).

Обучающийся при определении индивидуальной траектории обучения в рамках вузовского компонента и компонента по выбору выбирает:

- 1) дисциплины по основной образовательной программе;
- 2) дисциплины по дополнительной образовательной программе. (Правила организации учебного процесса по КТО Приказ МОН РК от 12.10.2018 г. №563 п.31).

Порядок выбора и освоения дисциплин по дополнительной образовательной программе осуществляется для получения дополнительных компетенций по смежным или профильным ОП, а также для удовлетворения личных потребностей обучающегося (Правила организации учебного процесса по КТО Приказ МОН РК от 12.10.2018 г. №563 п.32).

Объем дисциплин, выбираемых по дополнительной образовательной программе, устанавливается ВУЗом самостоятельно. При этом, дисциплины дополнительной ОП изучаются обучающимися в рамках дисциплин ВК и КВ и их объем входит в общий объем академических кредитов, необходимых для присвоения соответствующей степени или квалификации по основной ОП (Правила организации учебного процесса по КТО Приказ МОН РК от 12.10.2018 г. №563 п.34).

В отличие от **Major** (образовательная программа, определенная обучающимся для изучения с целью формирования ключевых компетенций), **Minor** – это блок из трех или четырех взаимосвязанных дисциплин непрофильного для студента направления подготовки. **Minor** предлагаются для выбора всем студентам в конце первого курса бакалавриата. Каждый обучающийся обязан выбрать для изучения один **Minor**. Изучается **Minor** на втором и третьем курсе бакалавриата.

Отличительные особенности Minor:

- изучается на втором и третьем курсе бакалавриата;
- состоит из трех или четырех дисциплин, изучаемых последовательно;
- трудоемкость 20 кредитов (трудоемкость каждой дисциплины – 5 кредитов);
- трудоемкость входит в основную часть образовательной программы (кредиты за дисциплины **Minor** входят в 240 кредитов основной программы);
- выбирается студентом каждой образовательной программы самостоятельно из общего каталога;
- дисциплины **Minor** проводятся одновременно: в расписании им отводится конкретный день занятий

UX/UI-ДИЗАЙН

Разработка цифровых продуктов всё больше приобретает обязательный характер. На сегодняшний день разработчику необходимо не только разработать продукт, но и пользоваться методами поискового исследования и применения для создания цифрового продукта, ориентированного на пользователя.

Разработчику необходимо владение современными методами анализа и обработки результатов исследований каждодневных активностей целевой аудитории что рассматривается на курсах UX/UI-дизайна.

UX дизайн — это процесс создания полезных, простых и приятных в использовании продуктов (цифровых или физических) для пользователя. Это о том, как улучшать опыт взаимодействия с продуктом так, чтобы клиенты находили в нем ценность.

UI-дизайн — процесс визуализации прототипа, который разработали на основании пользовательского опыта и исследования целевой аудитории.

Данный Minor затрагивает моменты планирования, как пользователь взаимодействует с интерфейсом и шаги для достижения цели, а также визуализацию интерфейса.

Цель: Изучение разделов разработки цифрового продукта для применения на практике.

Базовые компетенции, которые предстоит сформировать: Формируются целостные компетенции специалиста UX/UI-дизайна

Результаты обучения:

- Освоение методов поискового исследования и применения для решения задачи
- Владение современными методами анализа и обработки результатов исследований
- Владение современными методами проектирования дизайна цифровых продуктов
- Применение практического прототипирования цифрового продукта
- Применение методов аналитики бизнес-показателей и принятый решений в разработке цифрового продукта

Дисциплины Minor:

1. Исследование пользователей цифровых продуктов
2. Проектирование взаимодействия и прототипирование
3. UX/UI-дизайн
4. Жизненный цикл цифрового продукта

Трудоемкость: 20 кредитов.

Пререквезиты: нет

Минимальное количество слушателей: 5

Максимальное количество слушателей: 60



Жарлыкасов Бахтияр Жумалыевич
старший преподаватель кафедры информатики
Костанайского регионального университета
имени Ахмета Байтурсынова, магистр
естественных наук

Дисциплина 1 Исследование пользователей цифровых продуктов

Данный курс знакомит с областью User Experience-дизайна и обучает методам сбора информации о будущих пользователях цифровых продуктов. В рамках курса вы освоите методы поискового исследования и примените их для решения реальной задачи, проводя интервью и наблюдая за каждодневными активностями предполагаемой целевой аудитории. Анализ и обработка результатов исследований, получение выводов для определения направления развития цифрового продукта.

Преподаватели



Жарлыкасов Бахтияр Жумалыевич, старший преподаватель кафедры информатики, института имени Айтмухамбетова.

Ведет лекционные, практические и лабораторные занятия по дисциплинам: Архитектура систем параллельных вычислений, Машинное обучение, Нейронные сети с применением Matlab, Технологии обработки цифрового потока, Передача и обработка сигналов, Проектирование микропроцессорных систем, Хранилища данных, Цифровая обработка изображений, Вычисления на графических процессорах, Основы творческого конструирования и управления мобильными роботами, Управление с IT сервисами и контентом, а так же другие дисциплины для бакалавров и магистрантов.

Конкурентные преимущества: Специалист в области машинного обучения и нейросетевых технологий. Специалист в области САПР программ для специальности архитектура и дизайн; Владение технологиями дистанционного обучения; Владение технологиями тестирования программного обеспечения; Специалист по проектированию автоматизированных микропроцессорных систем.

Языки программирования: C/C++, ObjectPascal, Objective C, Python, R, Matlab, C#, Java, PHP, Swift.

Прикладное графическое ПО: Figma, CorelDraw, Adobe Photoshop, Adobe Illustrator, Adobe InDesign, Adobe Premiere Pro, Adobe After Effects, Adobe Animate, Inkscape, GIMP, 3Ds Max.



Берік Сауле Берікқызы, старший преподаватель кафедры информатики, института имени Айтмухамбетова.

Ведет лекционные, практические и лабораторные занятия по дисциплинам: Машиналық оқу/Машинное обучение, Хранилища данных, Мобильді құрылғылар және технологиялар, Деректер қоймасы, IT саласындағы заманауи инновациялар, IT сервистері мен контенттерін басқару, Информационно-коммуникационные технологии, а также другие дисциплины для бакалавров и магистрантов.

Конкурентные преимущества: Специалист в области машинного обучения и обработки данных; Специалист в области САПР программ для специальности архитектура и дизайн; Владение технологиями дистанционного обучения.

Языки программирования: C/C++, ObjectPascal, Python, Matlab, PHP.

Прикладное графическое ПО: CorelDraw, Adobe Photoshop, Adobe Premiere Pro, Inkscape, GIMP, 3Ds Max.



Мауленов Қалыбек Сапарұлы, преподаватель кафедры информатики, института имени Айтмухамбетова.

Ведет практические и лабораторные занятия по дисциплинам: Информационные технологии в экономике, Информационно-коммуникационные технологии, Машинное обучение, Облачные технологии, Технологии обработки цифрового потока, Цифровая обработка изображений, а также другие дисциплины для бакалавров и магистрантов.

Конкурентные преимущества: Специалист в области машинного обучения и обработки данных; Владение технологиями дистанционного обучения.

Языки программирования: C/C++, ObjectPascal, Python, R, Matlab.

Прикладное графическое ПО: CorelDraw, Adobe Photoshop, Adobe Premiere Pro, Inkscape, GIMP, 3Ds Max.

Дисциплина 2 Проектирование взаимодействия и прототипирование

Курс расскажет о взаимодействии пользователя с компьютером, обучит дизайну удобных и приносящих практическую пользу цифровых продуктов. Этапы генерации идей, создания пользовательского интерфейса, оценки и отбора дизайн-решений и тестирования с пользователями. Также будут рассмотрены инструменты прототипирования программных продуктов.

Преподаватели



Жарлыкасов Бахтияр Жумалыевич, старший преподаватель кафедры информатики, института имени Айтмухамбетова. Ведет лекционные, практические и лабораторные занятия по дисциплинам: Архитектура систем параллельных вычислений, Машинное обучение, Нейронные сети с применением Matlab, Технологии обработки цифрового потока, Передача и обработка сигналов, Проектирование микропроцессорных систем, Хранилища данных, Цифровая обработка изображений, Вычисления на графических процессорах, Основы творческого конструирования и управления мобильными роботами, Управление с IT сервисами и контентом, а так же другие дисциплины для бакалавров и магистрантов.

Конкурентные преимущества: Специалист в области машинного обучения и нейросетевых технологий. Специалист в области САПР программ для специальности архитектура и дизайн; Владение технологиями дистанционного обучения; Владение технологиями тестирования программного обеспечения; Специалист по проектированию автоматизированных микропроцессорных систем.

Языки программирования: C/C++, ObjectPascal, Objective C, Python, R, Matlab, C#, Java, PHP, Swift.

Прикладное графическое ПО: Figma, CorelDraw, Adobe Photoshop, Adobe Illustrator, Adobe InDesign, Adobe Premiere Pro, Adobe After Effects, Adobe Animate, Inkscape, GIMP, 3Ds Max.



Мауленов Қалыбек Сапарұлы, преподаватель кафедры информатики, института имени Айтмухамбетова. Ведет практические и лабораторные занятия по дисциплинам: Информационные технологии в экономике, Информационно-коммуникационные технологии, Машинное обучение, Облачные технологии, Технологии обработки цифрового потока, Цифровая обработка изображений, а также другие дисциплины для бакалавров и магистрантов.

Конкурентные преимущества: Специалист в области машинного обучения и обработки данных; Владение технологиями дистанционного обучения.

Языки программирования: C/C++, ObjectPascal, Python, R, Matlab.

Прикладное графическое ПО: CorelDraw, Adobe Photoshop, Adobe Premiere Pro, Inkscape, GIMP, 3Ds Max.



Жусупова Ботагоз Тулегеновна, преподаватель кафедры информатики, института имени Айтмухамбетова. Ведет практические и лабораторные занятия по дисциплинам: Взаимодействие человека с компьютером, Электронная коммерция, Технологии преподавания дисциплин компьютерного цикла, Системы искусственного интеллекта, Информационно-коммуникационные технологии, а также другие дисциплины для бакалавров и магистрантов.

Конкурентные преимущества: Специалист в области машинного обучения и обработки данных; Специалист в области САПР программ для специальности архитектура и дизайн; Владение технологиями дистанционного обучения.

Языки программирования: C/C++, ObjectPascal, Matlab.

Прикладное графическое ПО: CorelDraw, Adobe Photoshop, Adobe Premiere Pro, Inkscape, GIMP, 3Ds Max.

Дисциплина 3 UX/UI-дизайн

Рассматривается проектирование опыта использования пользователя. Изучается эмоциональный дизайн и методы раннего экспериментирования, позволяющие развивать и валидировать решения. Практическое объединение исследований пользователей цифровых продуктов и проектирование взаимодействия, а также прототипирование цифрового продукта.

Преподаватели



Жарлыкасов Бахтияр Жумалыевич, старший преподаватель кафедры информатики, института имени Айтмухамбетова. Ведет лекционные, практические и лабораторные занятия по дисциплинам: Архитектура систем параллельных вычислений, Машинное обучение, Нейронные сети с применением Matlab, Технологии обработки цифрового потока, Передача и обработка сигналов, Проектирование микропроцессорных систем, Хранилища данных, Цифровая обработка изображений, Вычисления на графических процессорах, Основы творческого конструирования и управления мобильными роботами, Управление с IT сервисами и контентом, а так же другие дисциплины для бакалавров и магистрантов.

Конкурентные преимущества: Специалист в области машинного обучения и нейросетевых технологий. Специалист в области САПР программ для специальности архитектура и дизайн; Владение технологиями дистанционного обучения; Владение технологиями тестирования программного обеспечения; Специалист по проектированию автоматизированных микропроцессорных систем.

Языки программирования: C/C++, ObjectPascal, Objective C, Python, R, Matlab, C#, Java, PHP, Swift.

Прикладное графическое ПО: Figma, CorelDraw, Adobe Photoshop, Adobe Illustrator, Adobe InDesign, Adobe Premiere Pro, Adobe After Effects, Adobe Animate, Inkscape, GIMP, 3Ds Max.



Мауленов Калымбек Сапарулы, преподаватель кафедры информатики, института имени Айтмухамбетова. Ведет практические и лабораторные занятия по дисциплинам: Информационные технологии в экономике, Информационно-коммуникационные технологии, Машинное обучение, Облачные технологии, Технологии обработки цифрового потока, Цифровая обработка изображений, а также другие дисциплины для бакалавров и магистрантов.

Конкурентные преимущества: Специалист в области машинного обучения и обработки данных; Владение технологиями дистанционного обучения.

Языки программирования: C/C++, ObjectPascal, Python, R, Matlab.

Прикладное графическое ПО: CorelDraw, Adobe Photoshop, Adobe Premiere Pro, Inkscape, GIMP, 3Ds Max.



Жусупова Ботагоз Тулегеновна, преподаватель кафедры информатики, института имени Айтмухамбетова.

Ведет практические и лабораторные занятия по дисциплинам: Взаимодействие человека с компьютером, Электронная коммерция, Технологии преподавания дисциплин компьютерного цикла, Системы искусственного интеллекта, Информационно-коммуникационные технологии, а также другие дисциплины для бакалавров и магистрантов.

Конкурентные преимущества: Специалист в области машинного обучения и обработки данных; Специалист в области САПР программ для специальности архитектура и дизайн; Владение технологиями дистанционного обучения.

Языки программирования: C/C++, ObjectPascal, Matlab.

Прикладное графическое ПО: CorelDraw, Adobe Photoshop, Adobe Premiere Pro, Inkscape, GIMP, 3Ds Max.

Дисциплина 4 Жизненный цикл цифрового продукта

Рассматривается жизненный цикл программного продукта после выхода на рынок, способы измерения пользовательского опыта в "живом" продукте, соотношение бизнес-показателей и принятий решений, основанных на данных. Разработка плана измерения для цифрового продукта, сбор данных и решение, итоговых изменений для продукта.

Преподаватели



Жарлыкасов Бахтияр Жумалыевич, старший преподаватель кафедры информатики, института имени Айтмухамбетова.

Ведет лекционные, практические и лабораторные занятия по дисциплинам: Архитектура систем параллельных вычислений, Машинное обучение, Нейронные сети с применением Matlab, Технологии обработки цифрового потока, Передача и обработка сигналов, Проектирование микропроцессорных систем, Хранилища данных, Цифровая обработка изображений, Вычисления на графических процессорах, Основы творческого конструирования и управления мобильными роботами, Управление с IT сервисами и контентом, а так же другие дисциплины для бакалавров и магистрантов.

Конкурентные преимущества: Специалист в области машинного обучения и нейросетевых технологий. Специалист в области САПР программ для специальности архитектура и дизайн; Владение технологиями дистанционного обучения; Владение технологиями тестирования программного обеспечения; Специалист по проектированию автоматизированных

микропроцессорных систем.

Языки программирования: C/C++, ObjectPascal, Objective C, Python, R, Matlab, C#, Java, PHP, Swift.

Прикладное графическое ПО: Figma, CorelDraw, Adobe Photoshop, Adobe Illustrator, Adobe InDesign, Adobe Premiere Pro, Adobe After Effects, Adobe Animate, Inkscape, GIMP, 3Ds Max.



Маусымбаева Самал Батырбековна, старший преподаватель кафедры информатики, института имени Айтмухамбетова.

Ведет лекционные, практические и лабораторные занятия по дисциплинам: Сигналдарды беру және өңдеу, Параллельді сынақтаулер архитектурасы, Технологии обработки цифрового потока, Цифрлық таскынның өңдеу технологиялары, Цифровая обработка изображений, Графическое оформление биологических проектов, АЖ-дегі мәліметтер базасы, Информационно-коммуникационные технологии, а также другие дисциплины для бакалавров и магистрантов.

Конкурентные преимущества: Специалист в области машинного обучения и обработки данных; Специалист в области САПР программ для специальности архитектура и дизайн; Владение технологиями дистанционного обучения.

Языки программирования: C/C++, ObjectPascal, Python, Matlab, PHP.

Прикладное графическое ПО: CorelDraw, Adobe Photoshop, Adobe Premiere Pro, Inkscape, GIMP, 3Ds Max.



Мауленов Қалыбек Сапарұлы, преподаватель кафедры информатики, института имени Айтмухамбетова.

Ведет практические и лабораторные занятия по дисциплинам: Информационные технологии в экономике, Информационно-коммуникационные технологии, Машинное обучение, Облачные технологии, Технологии обработки цифрового потока, Цифровая обработка изображений, а также другие дисциплины для бакалавров и магистрантов.

Конкурентные преимущества: Специалист в области машинного обучения и обработки данных; Владение технологиями дистанционного обучения.

Языки программирования: C/C++, ObjectPascal, Python, R, Matlab.

Прикладное графическое ПО: CorelDraw, Adobe Photoshop, Adobe Premiere Pro, Inkscape, GIMP, 3Ds Max.