

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ КЫРГЫЗСКОЙ
РЕСПУБЛИКИ

КЫРГЫЗСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ им. И.РАЗЗАКОВА

ИНСТИТУТ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

«СОГЛАСОВАНО»

Председатель УМС ИИТ

Мусу Мусина И.Р.
2022 г.



«УТВЕРЖДАЮ»

Директор ИИТ

Кабаева Г.Дж.
2022 г.

КАТАЛОГ

ЭЛЕКТИВНЫХ ДИСЦИПЛИН

по направлению: 710400 «Программная инженерия»

магистерской программе «Технология разработки программного обеспечения»

2022 г.

Составители:

Орозобекова А.К. – к.ф.-м.н., доцент каф.ПИ, Мукамбетова С.А. – ст. преп. каф. ПИ.

Каталог элективных дисциплин. – Бишкек: Кыргызский государственный технический университет им.И.Раззакова, 2022 г.

Настоящий каталог является приложением к учебному плану по направлению «Программная инженерия». Каталог элективных дисциплин содержит перечень дисциплин. Предназначен для магистрантов, обучающихся по кредитной технологии 2022-2023 годах.

Утвержденного на заседании учебно-методического совета ИИТ КГТУ им.И.Раззакова
протокол №_ от _____ 2022г.

ВВЕДЕНИЕ

При кредитной технологии обучения разрабатывается каталог элективных дисциплин. Каталог элективных дисциплин представляет собой систематизированный перечень дисциплин компонента по выбору.

Все дисциплины учебного плана объединены в два цикла: М1. Общенаучный цикл и М2. Профессиональный цикл.

Общенаучный цикл состоит из обязательной и элективной части. Цикл обязательных дисциплин направлен на формирование фундаментальных знаний по соответствующему направлению подготовки. Цикл профессиональных дисциплин определяет перечень специальных знаний, умений, навыков и компетенций применительно к конкретной сфере профессиональной деятельности.

Код дисциплины	Наименование дисциплины	Семестр	Формы контроля
M2.01	Компьютерная графика и мультимедиа/WEB-анимация	5	ЭП
M2.02	ЭМС в WEB-программировании: структурное и объектно-ориентированное программирование	5	ЭП
M2.03	Библиотечные технологии и сетевые технологии	5	ЭП
M2.04	Визуальная программирование баз данных	5	ЭП
M2.05	Разработка приложений для мобильных устройств/виртуально-реалистичное программирование	5	ЭП
M2.06	Основы машинного обучения: алгоритмы искусственного интеллекта	5	ЭП
M2.07	Основы облачных вычислений: системы хранения данных	4	ЭП
M2.08	Математические основы компьютерных наук	4	ЭП
M2.09	Математическое моделирование: технология подстановки записи в интернет-технологиях защиты информации	4	ЭП
M2.10	Современный язык программирования/язык C#	4	ЭП

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

«Прикладная информатика»

КОД	Наименование дисциплины	Кол-во кредитов	Кафедра
ОБЩЕНАУЧНЫЙ ЦИКЛ			
М.1.Э	ЭЛЕКТИВНАЯ ЧАСТЬ (разрабатывается ВУЗом)	4	
М.1.Э.1	ПЕДАГОГИКА ВЫСШЕЙ ШКОЛЫ / ПСИХОЛОГИЯ ВЫСШЕЙ ШКОЛЫ	4	ФиСГН
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ ЦИКЛ			
М.2.Э	ЭЛЕКТИВНАЯ ЧАСТЬ (разрабатывается ВУЗом)	46	
ПРОФИЛЬНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ			
М.2.Э.1	КОМПЬЮТЕРНАЯ ГРАФИКА И МУЛЬТИМЕДИА/WEB АНИМАЦИЯ	5	ПИ
М.2.Э.2	XML и WEB- ПРОГРАММИРОВАНИЕ /СТРУКТУРНОЕ И ОБЪЕКТНО-ОРИЕНТИРОВАННОЕ КОНСТРУИРОВАНИЕ	5	ПИ
М.2.Э.3	МОБИЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ/СЕТЕВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	5	ПИ
М.2.Э.4	BIG DATA/ПРОГРАММИРОВАНИЕ БАЗ ДАННЫХ	5	ПИ
М.2.Э.5	РАЗРАБОТКА ПРИЛОЖЕНИЙ ДЛЯ МОБИЛЬНЫХ УСТРОЙСТВ / ВИЗУАЛЬНО-КОМПОНЕНТНОЕ ПРОГРАММИРОВАНИЕ НА JAVA	5	ПИ
М.2.Э.6	ОСНОВЫ МАШИННОГО ОБУЧЕНИЯ /ПРИКЛАДНОЙ ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ	5	ПИ
М.2.Э.7	ОСНОВЫ ОБЛАЧНЫХ ВЫЧИСЛЕНИЙ/СИСТЕМЫ ХРАНИЕНИЯ ДАННЫХ	4	ПИ
М.2.Э.8	МАТЕМАТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ КОМПЬЮТЕРНЫХ НАУК / МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ	4	ПИ
М.2.Э.9	ТЕХНОЛОГИЯ ПРОГРАММНОЙ ЗАЩИТЫ В ИНТЕРНЕТ /ТЕХНОЛОГИЯ ЗАЩИТЫ ИНФОРМАЦИИ	4	ПИ
М.2.Э.10	СОВРЕМЕННЫЙ ЯЗЫК ПРОГРАММИРОВАНИЯ/ЯЗЫК UML	4	ПИ

1-семестр

М.2.Э.1 КОМПЬЮТЕРНАЯ ГРАФИКА И МУЛЬТИМЕДИА

Пререквизиты: Мультимедиа технологии

Постреквизиты: Современный язык программирование

М.2.Э.3 МОБИЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Пререквизиты: Объектно-ориентированное программирование

Постреквизиты: BIG DATA, Разработка приложений для мобильных устройств

М.2.Э.7 ОСНОВЫ ОБЛАЧНЫХ ВЫЧИСЛЕНИЙ

Пререквизиты: Математическое моделирование

Постреквизиты: Основы машинного обучения

М.2.Э.8 МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ

Пререквизиты: Математические основы компьютерных наук

Постреквизиты: Основы машинного обучения, Основы облачных вычислений

М.2.Э.9 ТЕХНОЛОГИЯ ЗАЩИТЫ ИНФОРМАЦИИ

Пререквизиты: Мобильные технологии

Постреквизиты: Современный язык программирование

2-семестр

М.1.Э.1 ПЕДАГОГИКА ВЫСШЕЙ ШКОЛЫ

Пререквизиты: Методология научных исследований

Постреквизиты: Философские проблемы науки и техники

М.2.Э.10 СОВРЕМЕННЫЙ ЯЗЫК ПРОГРАММИРОВАНИЯ

Пререквизиты: Технология защиты информации

Постреквизиты: Разработка приложений для мобильных устройств

3 семестр

М.2.Э.2 XML и WEB- ПРОГРАММИРОВАНИЕ

Пререквизиты: Методы сопровождения программного обеспечения, Тестирование и обеспечение качества программных средств

Постреквизиты: BIG DATA

М.2.Э.4 BIG DATA

Пререквизиты:, Мобильные технологии

Постреквизиты: XML и WEB-программирование

М.2.Э.5 РАЗРАБОТКА ПРИЛОЖЕНИЙ ДЛЯ МОБИЛЬНЫХ УСТРОЙСТВ

Пререквизиты: Мобильные технологии, Основы машинного обучения

Постреквизиты: Подготовка и защита ВКР

М.2.Э.6 ОСНОВЫ МАШИННОГО ОБУЧЕНИЯ

Пререквизиты: Основы облачных вычислений, Математическое моделирование

Постреквизиты: Методы сопровождения программного обеспечения