

Министерство науки и высшего образования РФ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Национальный исследовательский университет «МЭИ»

Направление подготовки/специальность: 09.03.03 Прикладная информатика

Наименование образовательной программы: Прикладная информатика в экономике

Уровень образования: высшее образование - бакалавриат

Форма обучения: Очная


Рабочая программа дисциплины
ПРОЕКТИРОВАНИЕ СЕТЕВЫХ И МОБИЛЬНЫХ ПРИЛОЖЕНИЙ

Блок:	Блок 1 «Дисциплины (модули)»
Часть образовательной программы:	Часть, формируемая участниками образовательных отношений
№ дисциплины по учебному плану:	Б1.Ч.03
Трудоемкость в зачетных единицах:	5 семестр - 8;
Часов (всего) по учебному плану:	288 часа
Лекции	5 семестр - 32 часа;
Практические занятия	5 семестр - 32 часа;
Лабораторные работы	5 семестр - 32 часа;
Консультации	5 семестр - 18 часов;
Самостоятельная работа	5 семестр - 169,2 часа;
в том числе на КП/КР	5 семестр - 15,7 часов;
Иная контактная работа	5 семестр - 4 часа;
включая: Тестирование Коллоквиум	
Промежуточная аттестация:	
Защита курсовой работы	5 семестр - 0,3 часа;
Экзамен	5 семестр - 0,5 часа;
	всего - 0,8 часа

Москва 2023

ПРОГРАММУ СОСТАВИЛ:


Преподаватель

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Денисенко В.К.
	Идентификатор	R86ffff3f-DenisenkoVK-978cdb91

В.К. Денисенко

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель
образовательной программы

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Петров С.А.
	Идентификатор	R75f078b9-PetrovSA-cc5dcd67

С.А. Петров

Заведующий выпускающей
кафедрой

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Невский А.Ю.
	Идентификатор	R4bc65573-NevskyAY-0b6e493d

А.Ю. Невский

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель освоения дисциплины: изучение всех стадий жизненного цикла создания мобильного приложения, от планирования до разработки с использованием web-технологий

Задачи дисциплины

- приобретение навыков проектирования приложений, а также навыков выбора инструментальных средств для реализации поставленной задачи;
- изучение назначения языка JavaScript и принципы его работы;
- освоение приемов программирования web-приложений.

Формируемые у обучающегося **компетенции** и запланированные **результаты обучения** по дисциплине, соотнесенные с **индикаторами достижения компетенций**:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Запланированные результаты обучения
ПК-1 Способен принимать участие в проектировании и сопровождении ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	ИД-1ПК-1 Знает этапы жизненного цикла ИС, виды программных документов, стандарты и средства документирования программных проектов	знать: - этапы жизненного цикла ИС, виды программных документов, стандарты и средства документирования программных проектов. уметь: - проектировать информационной системы, создавать программные документы.
ПК-1 Способен принимать участие в проектировании и сопровождении ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	ИД-3ПК-1 Владеет современными методами, шаблонами и инструментальными средствами проектирования ИС	знать: - современные методы, шаблоны и инструментальные средства проектирования ИС. уметь: - применять современные методы, шаблоны и инструментальные средства управления проектированием информационной системы.
ПК-2 Способен осуществлять работы по созданию ИС и проводить аудит проектных решений на основе технического задания на разработку информационной системы	ИД-2ПК-2 Умеет проводить аудит и анализ рисков проектных решений	знать: - основные аспекты составления технического задания на разработку информационной системы. уметь: - составлять технико-экономическое обоснование проектных решений.
РПК-1 Способен проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе	ИД-2РПК-1 Умеет собирать, систематизировать, документировать и анализировать требования к информационным системам	знать: - способы обследования организаций, информационные потребности пользователей, требования к информационным системам. уметь: - проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Запланированные результаты обучения
		пользователей, формировать требования к информационной системе.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВО

Дисциплина относится к основной профессиональной образовательной программе Прикладная информатика в экономике (далее – ОПОП), направления подготовки 09.03.03 Прикладная информатика, уровень образования: высшее образование - бакалавриат.

Базируется на уровне среднего общего образования.

Результаты обучения, полученные при освоении дисциплины, необходимы при выполнении выпускной квалификационной работы.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 8 зачетных единиц, 288 часа.

№ п/п	Разделы/темы дисциплины/формы промежуточной аттестации	Всего часов на раздел	Семестр	Распределение трудоемкости раздела (в часах) по видам учебной работы										Содержание самостоятельной работы/ методические указания
				Контактная работа							СР			
				Лек	Лаб	Пр	Консультация		ИКР		ПА	Работа в семестре	Подготовка к аттестации /контроль	
КПР	ГК	ИККП	ТК											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	Сетевые и мобильные приложения, методы и программные средства	40	5	4	12	4	-	-	-	-	-	20	-	<p><u>Подготовка к текущему контролю:</u> Повторение материала по разделу "Сетевые и мобильные приложения, методы и программные средства"</p> <p><u>Подготовка к лабораторной работе:</u> Для выполнения заданий по лабораторной работе необходимо предварительно изучить тему и задачи выполнения лабораторной работы, а так же изучить вопросы вариантов обработки результатов по изученному в разделе "Сетевые и мобильные приложения, методы и программные средства" материалу.</p> <p><u>Подготовка к аудиторным занятиям:</u> Проработка лекции, выполнение и подготовка к защите лаб. работы</p> <p><u>Подготовка курсовой работы:</u> Курсовая работа представлена в виде крупной задачи по учебному кейсу, охватывающей несколько расчетных вопросов и выбор варианта проектного решения. Пример задания:</p> <p><u>Подготовка к практическим занятиям:</u> Изучение материала по разделу "Сетевые и мобильные приложения, методы и программные средства" подготовка к выполнению заданий на практических занятиях</p> <p><u>Самостоятельное изучение</u></p>
1.1	Виды мобильных приложений.	40		4	12	4	-	-	-	-	-	20	-	

														<p><u>теоретического материала:</u> Изучение дополнительного материала по разделу "Сетевые и мобильные приложения, методы и программные средства"</p> <p><u>Изучение материалов литературных источников:</u> [1], п.1,2,6</p>
2	Назначение и применение JavaScript. Создание сценариев JS. Функции и объекты. Работа с формами. События.	80	16	8	16	-	-	-	-	-	40	-	<p><u>Подготовка к текущему контролю:</u> Повторение материала по разделу "Назначение и применение JavaScript. Создание сценариев JS. Функции и объекты. Работа с формами. События."</p> <p><u>Подготовка к лабораторной работе:</u> Для выполнения заданий по лабораторной работе необходимо предварительно изучить тему и задачи выполнения лабораторной работы, а так же изучить вопросы вариантов обработки результатов по изученному в разделе "Назначение и применение JavaScript. Создание сценариев JS. Функции и объекты. Работа с формами. События." материалу.</p> <p><u>Подготовка к аудиторным занятиям:</u> Проработка лекции, выполнение и подготовка к защите лаб. работы</p> <p><u>Подготовка курсовой работы:</u> Курсовая работа представлена в виде крупной задачи по учебному кейсу, охватывающей несколько расчетных вопросов и выбор варианта проектного решения. Пример задания:</p> <p><u>Подготовка к практическим занятиям:</u> Изучение материала по разделу "Назначение и применение JavaScript. Создание сценариев JS. Функции и объекты. Работа с формами. События." подготовка к выполнению заданий на практических занятиях</p> <p><u>Самостоятельное изучение теоретического материала:</u> Изучение</p>	
2.1	Назначение и применение JavaScript	80	16	8	16	-	-	-	-	-	40	-	<p><u>Подготовка к аудиторным занятиям:</u> Проработка лекции, выполнение и подготовка к защите лаб. работы</p> <p><u>Подготовка курсовой работы:</u> Курсовая работа представлена в виде крупной задачи по учебному кейсу, охватывающей несколько расчетных вопросов и выбор варианта проектного решения. Пример задания:</p> <p><u>Подготовка к практическим занятиям:</u> Изучение материала по разделу "Назначение и применение JavaScript. Создание сценариев JS. Функции и объекты. Работа с формами. События." подготовка к выполнению заданий на практических занятиях</p> <p><u>Самостоятельное изучение теоретического материала:</u> Изучение</p>	

													дополнительного материала по разделу "Назначение и применение JavaScript. Создание сценариев JS. Функции и объекты. Работа с формами. События." <u>Изучение материалов литературных источников:</u> [2], п.1-6 [3], п.1.8-1.9,2 [4], п.1 [6], 197-208
3	Использование баз данных в web-разработке	42	4	4	4	-	-	-	-	-	30	-	<u>Самостоятельное изучение теоретического материала:</u> Изучение дополнительного материала по разделу "Использование баз данных в web-разработке"
3.1	Применение баз данных в разработке приложений	42	4	4	4	-	-	-	-	-	30	-	<u>Подготовка к практическим занятиям:</u> Изучение материала по разделу "Использование баз данных в web-разработке" подготовка к выполнению заданий на практических занятиях <u>Подготовка к текущему контролю:</u> Повторение материала по разделу "Использование баз данных в web-разработке" <u>Подготовка к лабораторной работе:</u> Для выполнения заданий по лабораторной работе необходимо предварительно изучить тему и задачи выполнения лабораторной работы, а так же изучить вопросы вариантов обработки результатов по изученному в разделе "Использование баз данных в web-разработке" материалу. <u>Подготовка к аудиторным занятиям:</u> Проработка лекции, выполнение и подготовка к защите лаб. работы <u>Подготовка курсовой работы:</u> Курсовая работа представлена в виде крупной задачи по учебному кейсу, охватывающей несколько расчетных вопросов и выбор

														варианта проектного решения. Пример задания: <u>Изучение материалов литературных источников:</u> [5], п.13
4	Применение библиотеки JQuery	54	8	8	8	-	-	-	-	-	30	-	<u>Подготовка к текущему контролю:</u> Повторение материала по разделу "Применение библиотеки JQuery"	
4.1	Использование JQuery	54	8	8	8	-	-	-	-	-	30	-	<u>Подготовка к лабораторной работе:</u> Для выполнения заданий по лабораторной работе необходимо предварительно изучить тему и задачи выполнения лабораторной работы, а так же изучить вопросы вариантов обработки результатов по изученному в разделе "Применение библиотеки JQuery" материалу. <u>Подготовка к аудиторным занятиям:</u> Проработка лекции, выполнение и подготовка к защите лаб. работы <u>Подготовка курсовой работы:</u> Курсовая работа представлена в виде крупной задачи по учебному кейсу, охватывающей несколько расчетных вопросов и выбор варианта проектного решения. Пример задания: <u>Подготовка к практическим занятиям:</u> Изучение материала по разделу "Применение библиотеки JQuery" подготовка к выполнению заданий на практических занятиях <u>Самостоятельное изучение теоретического материала:</u> Изучение дополнительного материала по разделу "Применение библиотеки JQuery" <u>Изучение материалов литературных источников:</u> [4], п.2 [7], п. 2	
	Экзамен	36.0	-	-	-	-	2	-	-	0.5	-	33.5		

	Курсовая работа (КР)	36.0		-	-	-	16	-	4	-	0.3	15.7	-	
	Всего за семестр	288.0		32	32	32	16	2	4	-	0.8	135.7	33.5	
	Итого за семестр	288.0		32	32	32	18		4		0.8	169.2		

Примечание: Лек – лекции; Лаб – лабораторные работы; Пр – практические занятия; КПр – аудиторные консультации по курсовым проектам/работам; ИККП – индивидуальные консультации по курсовым проектам/работам; ГК- групповые консультации по разделам дисциплины; СР – самостоятельная работа студента; ИКР – иная контактная работа; ТК – текущий контроль; ПА – промежуточная аттестация

3.2 Краткое содержание разделов

1. Сетевые и мобильные приложения, методы и программные средства

1.1. Виды мобильных приложений.

Мобильные операционные системы. Этапы создания приложений. Программные средства создания мобильного ПО. Проектирование интерфейсов..

2. Назначение и применение JavaScript. Создание сценариев JS. Функции и объекты. Работа с формами. События.

2.1. Назначение и применение JavaScript

Размещение кода JavaScript на HTML-странице. Типы данных и операторы. Функция как тип данных. Функция как объект. Объекты (клиентские, серверные, встроенные, пользовательские). Иерархия классов DOM. Коллекции. Механизм cookie. Управление фокусом. Скрытая передача данных из форм. Модель безопасности..

3. Использование баз данных в web-разработке

3.1. Применение баз данных в разработке приложений

Дизайн БД. Варианты и способы использования. Файловое строение. Написание функций для применения..

4. Применение библиотеки JQuery

4.1. Использование JQuery

Подключение. События. Анимация. Манипуляции с DOM..

3.3. Темы практических занятий

1. jQuery;
2. HTML и CSS;
3. Циклы;
4. Функции, методы и объекты;
5. Программирование форм;
6. Подключение БД;
7. Вывод БД;
8. Введение в JS.

3.4. Темы лабораторных работ

1. Введение в JS;
2. Циклы;
3. HTML и CSS;
4. Функции, методы и объекты;
5. Программирование форм;
6. Подключение БД;
7. Вывод БД;
8. jQuery.

3.5 Консультации

Аудиторные консультации по курсовому проекту/работе (КПР)

1. Консультации направлены на выполнение разделов курсового проекта под руководством наставника (преподавателя). В рамках часов на групповые консультации разбираются наиболее важные части расчетных заданий раздела "Сетевые и мобильные приложения, методы и программные средства"
2. Консультации направлены на выполнение разделов курсового проекта под руководством наставника (преподавателя). В рамках часов на групповые консультации разбираются наиболее важные части расчетных заданий раздела "Назначение и применение JavaScript. Создание сценариев JS. Функции и объекты. Работа с формами. События."
3. Консультации направлены на выполнение разделов курсового проекта под руководством наставника (преподавателя). В рамках часов на групповые консультации разбираются наиболее важные части расчетных заданий раздела "Использование баз данных в web-разработке"
4. Консультации направлены на выполнение разделов курсового проекта под руководством наставника (преподавателя). В рамках часов на групповые консультации разбираются наиболее важные части расчетных заданий раздела "Применение библиотеки JQuery"

Текущий контроль (ТК)

1. Консультации направлены на получение индивидуального задания для выполнения контрольных мероприятий по разделу "Сетевые и мобильные приложения, методы и программные средства"
2. Консультации направлены на получение индивидуального задания для выполнения контрольных мероприятий по разделу "Назначение и применение JavaScript. Создание сценариев JS. Функции и объекты. Работа с формами. События."
3. Консультации направлены на получение индивидуального задания для выполнения контрольных мероприятий по разделу "Использование баз данных в web-разработке"
4. Консультации направлены на получение индивидуального задания для выполнения контрольных мероприятий по разделу "Применение библиотеки JQuery"

3.6 Тематика курсовых проектов/курсовых работ 5 Семестр

Курсовая работа (КР)

Темы:

- Форма регистрации в социальной сети
- Форма регистрации для участника конференции.
- Форма оформления доставки в магазине техники.
- Форма заявки на участие в конкурсе красоты.
- Форма обратной связи на сайте.
- Форма бронирования билета на поезд.
- Форма бронирования номера в отеле.
- Форма записи в автосервис.
- Форма записи на соревнования.
- Форма записи ребёнка в лагерь.
- Форма регистрации на самолет.
- Форма записи к ветеринару.
- Форма отзыва посетителя ресторана.
- Форма поиска квартиры/комнаты для аренды.

График выполнения курсового проекта

Неделя	1 - 5	6 - 9	10 - 13	14 - 15	Зачетная
Раздел курсового проекта	1	2	3	4	Защита курсового проекта
Объем раздела, %	25	25	25	25	-
Выполненный объем нарастающим итогом, %	25	50	75	100	-

Номер раздела	Раздел курсового проекта
1	Разработка ТЗ
2	Реализация интерфейса приложения
3	Подключение БД
4	Оформление отчета

3.7. Соответствие разделов дисциплины и формируемых в них компетенций

Запланированные результаты обучения по дисциплине (в соответствии с разделом 1)	Коды индикаторов	Номер раздела дисциплины (в соответствии с п.3.1)				Оценочное средство (тип и наименование)
		1	2	3	4	
Знать:						
этапы жизненного цикла ИС, виды программных документов, стандарты и средства документирования программных проектов	ИД-1ПК-1	+				Коллоквиум/Защита лабораторной работа №2 Коллоквиум/Защита лабораторной работа №3 Коллоквиум/Защита лабораторной работа №4 Тестирование/Лабораторная работа №1
современные методы, шаблоны и инструментальные средства проектирования ИС	ИД-3ПК-1				+	Коллоквиум/Защита лабораторной работа №8
основные аспекты составления технического задания на разработку информационной системы	ИД-2ПК-2			+		Коллоквиум/Защита лабораторной работа №6 Коллоквиум/Защита лабораторной работа №7
способы обследования организаций, информационные потребности пользователей, требования к информационным системам	ИД-2РПК-1		+			Коллоквиум/Защита лабораторной работа №5
Уметь:						
проектировать информационные системы, создавать программные документы	ИД-1ПК-1		+			Коллоквиум/Защита лабораторной работа №4 Коллоквиум/Защита лабораторной работа №5
применять современные методы, шаблоны и инструментальные средства управления проектированием информационной системы	ИД-3ПК-1				+	Коллоквиум/Защита лабораторной работа №8

составлять технико-экономическое обоснование проектных решений	ИД-2ПК-2	+				Коллоквиум/Защита лабораторной работа №2 Коллоквиум/Защита лабораторной работа №3 Тестирование/Лабораторная работа №1
проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе	ИД-2РПК-1			+		Коллоквиум/Защита лабораторной работа №6 Коллоквиум/Защита лабораторной работа №7

4. КОМПЕТЕНТНОСТНО-ОРИЕНТИРОВАННЫЕ ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ КОНТРОЛЯ ОСВОЕНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ)

4.1. Текущий контроль успеваемости

5 семестр

Форма реализации: Компьютерное задание

1. Лабораторная работа №1 (Тестирование)

Форма реализации: Устная форма

1. Защита лабораторной работа №2 (Коллоквиум)
2. Защита лабораторной работа №3 (Коллоквиум)
3. Защита лабораторной работа №4 (Коллоквиум)
4. Защита лабораторной работа №5 (Коллоквиум)
5. Защита лабораторной работа №6 (Коллоквиум)
6. Защита лабораторной работа №7 (Коллоквиум)
7. Защита лабораторной работа №8 (Коллоквиум)

Балльно-рейтинговая структура дисциплины является приложением А.

Балльно-рейтинговая структура курсовой работы является приложением Б.

4.2 Промежуточная аттестация по дисциплине

Экзамен (Семестр №5)

Согласно положению о проведении сессии, итоговая оценка складывается из оценки за промежуточную аттестацию и оценки за экзамен.

Курсовая работа (КР) (Семестр №5)

Согласно положению о проведении сессии, итоговая оценка складывается из оценки за промежуточную аттестацию и оценки за защиту КР.

В диплом выставляется оценка за 5 семестр.

Примечание: Оценочные материалы по дисциплине приведены в фонде оценочных материалов ОПОП.

5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1 Печатные и электронные издания:

1. В. В. Кручинин- "Разработка сетевых приложений", Издательство: "ТУСУР", Томск, 2013 - (121 с.)

<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=480535>;

2. Государев И. Б.- "Введение в веб-разработку на языке JavaScript", Издательство: "Лань", Санкт-Петербург, 2019 - (144 с.)

<https://e.lanbook.com/book/118648>;

3. Диков А. В.- "Клиентские технологии веб-программирования: JavaScript и DOM", Издательство: "Лань", Санкт-Петербург, 2020 - (124 с.)

<https://e.lanbook.com/book/126934>;

4. Заяц А. М., Васильев Н. П.- "Проектирование и разработка WEB-приложений. Введение в frontend и backend разработку на JavaScript и node.js", (2-е изд., стер.), Издательство: "Лань",

Санкт-Петербург, 2020 - (120 с.)

<https://e.lanbook.com/book/139286>;

5. Сухов К.- "HTML5 – путеводитель по технологии.", (2-е изд.), Издательство: "ДМК Пресс", Москва, 2013 - (352 с.)

http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=40002;

6. Баррет, Дж. JavaScript : пер. с англ. / Дж. Баррет, Д. Ливингстон, М. Браун . – Киев : BHV, 2001 . – 240 с. - ISBN 5-7315-0110-6 .;

7. Гарнаев, А. Ю. Web-программирование на Java и JavaScript / А. Ю. Гарнаев, С. Ю. Гарнаев . – СПб. : БХВ-Петербург, 2002 . – 1040 с. - ISBN 5-941570-88-0 ..

5.2 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение:

1. СДО "Прометей";
2. Office / Российский пакет офисных программ;
3. Windows / Операционная система семейства Linux;
4. Видеоконференции (Майнд, Сберджаз, ВК и др).

5.3 Интернет-ресурсы, включая профессиональные базы данных и информационно-справочные системы:

1. ЭБС Лань - <https://e.lanbook.com/>
2. ЭБС "Университетская библиотека онлайн" - http://biblioclub.ru/index.php?page=main_ub_red
3. Научная электронная библиотека - <https://elibrary.ru/>
4. База данных Web of Science - <http://webofscience.com/>
5. База данных Scopus - <http://www.scopus.com>
6. Национальная электронная библиотека - <https://rusneb.ru/>
7. ЭБС "Консультант студента" - <http://www.studentlibrary.ru/>
8. Электронная библиотека МЭИ (ЭБ МЭИ) - <http://elib.mpei.ru/login.php>
9. Информационно-справочная система «Кодекс/Техэксперт» - <Http://proinfosoft.ru;http://docs.cntd.ru/>
10. Открытая университетская информационная система «РОССИЯ» - <https://uisrussia.msu.ru>

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Тип помещения	Номер аудитории, наименование	Оснащение
Учебные аудитории для проведения лекционных занятий и текущего контроля	К-601, Учебная аудитория	парта со скамьей, стол преподавателя, стул, трибуна, доска меловая, мультимедийный проектор, экран
	А-300, Учебная аудитория "А"	кресло рабочее, парта, стеллаж, стол преподавателя, стол учебный, стул, трибуна, микрофон, мультимедийный проектор, экран, доска маркерная, колонки, техническая аппаратура, кондиционер, телевизор
Учебные аудитории для проведения практических занятий, КР и КП	К-202/1, Учебная лаборатория "Операционные системы, мобильные и Web-технологии"	стол преподавателя, стол компьютерный, стол учебный, стул, шкаф для документов, шкаф для одежды, доска меловая, компьютерная сеть с выходом в Интернет, мультимедийный проектор, экран, сервер, компьютер персональный
	К-303, Учебная	стол преподавателя, стол компьютерный,

	лаборатория "Программно- аппаратная защита информации"	стол учебный, стул, вешалка для одежды, компьютерная сеть с выходом в Интернет, компьютер персональный, кондиционер, телевизор
Учебные аудитории для проведения лабораторных занятий	К-202/1, Учебная лаборатория "Операционные системы, мобильные и Web-технологии"	стол преподавателя, стол компьютерный, стол учебный, стул, шкаф для документов, шкаф для одежды, доска меловая, компьютерная сеть с выходом в Интернет, мультимедийный проектор, экран, сервер, компьютер персональный
Учебные аудитории для проведения промежуточной аттестации	Ж-120, Машинный зал ИВЦ	сервер, кондиционер
	К-202/1, Учебная лаборатория "Операционные системы, мобильные и Web-технологии"	стол преподавателя, стол компьютерный, стол учебный, стул, шкаф для документов, шкаф для одежды, доска меловая, компьютерная сеть с выходом в Интернет, мультимедийный проектор, экран, сервер, компьютер персональный
Помещения для самостоятельной работы	НТБ-201, Компьютерный читальный зал	стол компьютерный, стул, стол письменный, вешалка для одежды, компьютерная сеть с выходом в Интернет, компьютер персональный, принтер, кондиционер
Помещения для консультирования	А-300, Учебная аудитория "А"	кресло рабочее, парта, стеллаж, стол преподавателя, стол учебный, стул, трибуна, микрофон, мультимедийный проектор, экран, доска маркерная, колонки, техническая аппаратура, кондиционер, телевизор
Помещения для хранения оборудования и учебного инвентаря	К-202/2, Склад кафедры БИТ	стеллаж для хранения инвентаря, стол, стул, шкаф для документов, шкаф для хранения инвентаря, тумба, запасные комплектующие для оборудования

БАЛЛЬНО-РЕЙТИНГОВАЯ СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

Проектирование сетевых и мобильных приложений

(название дисциплины)

5 семестр

Перечень контрольных мероприятий текущего контроля успеваемости по дисциплине:

- КМ-1 Лабораторная работа №1 (Тестирование)
- КМ-2 Защита лабораторной работа №2 (Коллоквиум)
- КМ-3 Защита лабораторной работа №3 (Коллоквиум)
- КМ-4 Защита лабораторной работа №4 (Коллоквиум)
- КМ-5 Защита лабораторной работа №5 (Коллоквиум)
- КМ-6 Защита лабораторной работа №6 (Коллоквиум)
- КМ-7 Защита лабораторной работа №7 (Коллоквиум)
- КМ-8 Защита лабораторной работа №8 (Коллоквиум)

Вид промежуточной аттестации – Экзамен.

Номер раздела	Раздел дисциплины	Индекс КМ:	КМ-1	КМ-2	КМ-3	КМ-4	КМ-5	КМ-6	КМ-7	КМ-8
		Неделя КМ:	2	4	6	8	10	12	14	15
1	Сетевые и мобильные приложения, методы и программные средства									
1.1	Виды мобильных приложений.		+	+	+	+				
2	Назначение и применение JavaScript. Создание сценариев JS. Функции и объекты. Работа с формами. События.									
2.1	Назначение и применение JavaScript					+	+			
3	Использование баз данных в web-разработке									
3.1	Применение баз данных в разработке приложений							+	+	
4	Применение библиотеки JQuery									
4.1	Использование JQuery									+
Вес КМ, %:			5	10	10	10	10	15	20	20

**БАЛЛЬНО-РЕЙТИНГОВАЯ СТРУКТУРА
КУРСОВОГО ПРОЕКТА/РАБОТЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

Проектирование сетевых и мобильных приложений

(название дисциплины)

5 семестр

Перечень контрольных мероприятий текущего контроля успеваемости по курсовой работе:

- КМ-1 Оценка выполнения технического задания (ТЗ)
- КМ-2 Соблюдение графика выполнения КР
- КМ-3 Оценка выполнения подключения базы данных
- КМ-4 Соблюдение графика выполнения КР и качество оформления КР

Вид промежуточной аттестации – защита КР.

Номер раздела	Раздел курсового проекта/курсовой работы	Индекс КМ:	КМ-1	КМ-2	КМ-3	КМ-4
		Неделя КМ:	5	9	13	15
1	Разработка ТЗ		+			
2	Реализация интерфейса приложения			+		
3	Подключение БД				+	
4	Оформление отчета					+
Вес КМ, %:			25	25	25	25