

Аннотации дисциплин**Оглавление**

<i>Администрирование информационных сетей и систем</i>	3
<i>Анализ данных</i>	4
<i>Анализ и моделирование бизнес-процессов</i>	5
<i>Аналитические информационные системы</i>	6
<i>Архитектура предприятия</i>	7
<i>Базы данных</i>	8
<i>Безопасность жизнедеятельности</i>	9
<i>Бизнес и информационные технологии управления предприятиями</i>	10
<i>Бухгалтерский и управленческий учет</i>	11
<i>Вычислительные системы, сети и телекоммуникации</i>	12
<i>Деловой документооборот</i>	13
<i>Дискретная математика</i>	14
<i>ИКТ в электроэнергетике</i>	15
<i>Иностранный язык</i>	16
<i>Интеллектуальные информационные системы</i>	17
<i>Информационная безопасность</i>	18
<i>Исследование операций</i>	19
<i>История</i>	20
<i>Линейная алгебра</i>	21
<i>Макроэкономика</i>	22
<i>Математический анализ</i>	23
<i>Математическое и имитационное моделирование</i>	24
<i>Менеджмент в ИТ</i>	25
<i>Менеджмент и маркетинг в ИТ</i>	26
<i>Микроэкономика</i>	27
<i>Моделирование бизнес-процессов</i>	28
<i>Облачные вычисления</i>	29
<i>Общая теория систем</i>	30
<i>Объектно-ориентированный анализ и программирование</i>	31
<i>Операционные системы, среды и оболочки</i>	32
<i>Организация и программное обеспечение компьютерных сетей</i>	33
<i>Основы электроэнергетики</i>	34
<i>Оценка экономической эффективности</i>	35
<i>Политология</i>	36
<i>Право</i>	37
<i>Программирование</i>	38
<i>Программирование в 1С</i>	39
<i>Проектирование баз данных</i>	40
<i>Проектное управление</i>	41
<i>Проектный практикум</i>	42
<i>Разработка сетевых приложений</i>	43
<i>Российские и международные стандарты в области ИТ</i>	44
<i>Системы бизнес-аналитики</i>	45
<i>Современные программные средства разработки приложений</i>	46
<i>Социология</i>	47
<i>Специальная медицинская группа</i>	48
<i>Спортивные секции</i>	49
<i>Стандартизация, сертификация и управление качеством программного обеспечения</i>	50

<i>Теоретические основы информатики</i>	51
<i>Теория вероятностей и математическая статистика</i>	52
<i>Управление ИТ-сервисами и контентом</i>	53
<i>Физическая культура и спорт</i>	54
<i>Философия</i>	55
<i>Финансы</i>	56
<i>Эконометрика</i>	57
<i>Экономическая оценка ИТ проектов</i>	58
<i>Web-технологии для управления бизнесом (электронный бизнес)</i>	59

Администрирование информационных сетей и систем

Трудоемкость в зачетных единицах:	10 семестр - 4;
Часов (всего) по учебному плану:	144 часа
Лекции	10 семестр - 12 часов;
Практические занятия	10 семестр - 24 часа;
Лабораторные работы	не предусмотрено учебным планом
Консультации	10 семестр - 2 часа;
в том числе на КП/КР	не предусмотрено учебным планом
Самостоятельная работа	10 семестр - 105,5 часов;
в том числе на КП/КР	не предусмотрено учебным планом
Иная контактная работа	
Промежуточная аттестация:	
Экзамен	10 семестр - 0,5 часов;

Цель дисциплины: изучение основ построения компьютерных сетей на базе современных программно-аппаратных решений, ознакомление с принципами работы систем администрирования и управления в информационных системах, разработка требований к структуре систем автоматизированного управления и создание распределенной рабочей среды для различных практических применений.

Основные разделы дисциплины:

1. Программно-аппаратное обеспечение сетей.
2. Управление и поддержка сетевой среды на основе Microsoft Windows Server.
3. Подготовка к администрированию сервера.
4. Планирование сетевой инфраструктуры.
5. Развертывание сетевой инфраструктуры.

Анализ данных

Трудоемкость в зачетных единицах:	7 семестр - 3;
Часов (всего) по учебному плану:	108 часов
Лекции	7 семестр - 8 часов;
Практические занятия	7 семестр - 8 часов;
Лабораторные работы	не предусмотрено учебным планом
Консультации	проводится в рамках часов аудиторных занятий
в том числе на КП/КР	не предусмотрено учебным планом
Самостоятельная работа	7 семестр - 91,7 час;
в том числе на КП/КР	не предусмотрено учебным планом
Иная контактная работа	
Промежуточная аттестация:	
Зачет с оценкой	7 семестр - 0,3 часов;

Цель дисциплины: изучение методов анализа данных и получении практических навыков в области обработки и анализа данных в бизнес аналитике.

Основные разделы дисциплины:

1. Основные понятия. Задачи анализа данных.
2. Процесс Data Mining. Сферы применения.
3. Классификация, кластеризация. Методы кластерного анализа.
4. Прогнозирование. Методы прогнозирования.
5. Деревья решений. Ассоциативные правила.
6. Визуальный анализ данных.

Анализ и моделирование бизнес-процессов

Трудоемкость в зачетных единицах:	8 семестр - 4;
Часов (всего) по учебному плану:	144 часа
Лекции	8 семестр - 8 часов;
Практические занятия	8 семестр - 20 часов;
Лабораторные работы	не предусмотрено учебным планом
Консультации	8 семестр - 2 часа;
в том числе на КП/КР	не предусмотрено учебным планом
Самостоятельная работа	8 семестр - 113,5 часов;
в том числе на КП/КР	не предусмотрено учебным планом
Иная контактная работа	
Промежуточная аттестация:	
Экзамен	8 семестр - 0,5 часов;

Цель дисциплины: Цель дисциплины состоит в освоении методик анализа и моделирования бизнес-процессов и их практического применения..

Основные разделы дисциплины:

1. Основы моделирования бизнес-процессов.
2. Диаграммы и нотации.
3. Типовые архитектуры ИС.
4. Анализ бизнес-процессов.

Аналитические информационные системы

Трудоемкость в зачетных единицах:	10 семестр - 4;
Часов (всего) по учебному плану:	144 часа
Лекции	10 семестр - 14 часов;
Практические занятия	10 семестр - 14 часов;
Лабораторные работы	не предусмотрено учебным планом
Консультации	10 семестр - 2 часа;
в том числе на КП/КР	не предусмотрено учебным планом
Самостоятельная работа	10 семестр - 113,5 часов;
в том числе на КП/КР	не предусмотрено учебным планом
Иная контактная работа	
Промежуточная аттестация:	
Экзамен	10 семестр - 0,5 часов;

Цель дисциплины: освоить теоретические основы бизнес анализа данных на основе когнитивных методов, формирование навыков разработки моделей анализа данных, использования программных средств бизнес-аналитики.

Основные разделы дисциплины:

1. Система project expert для бизнес-аналитики.
2. Технологии бизнес-аналитики.
3. Обзор рынка bi технологий, bi-наборы и платформы бизнес-интеллекта.

Архитектура предприятия

Трудоемкость в зачетных единицах:	7 семестр - 5;
Часов (всего) по учебному плану:	180 часов
Лекции	7 семестр - 8 часов;
Практические занятия	7 семестр - 8 часов;
Лабораторные работы	не предусмотрено учебным планом
Консультации	7 семестр - 16 часов;
в том числе на КП/КР	7 семестр - 14 часов;
Самостоятельная работа	7 семестр - 143,2 часа;
в том числе на КП/КР	7 семестр - 17,7 часов;
Иная контактная работа	7 семестр - 4 часа;
Промежуточная аттестация:	
Экзамен	7 семестр - 0,5 часов;
Защита курсовой работы	7 семестр - 0,3 часов;
	всего - 0,8 часов

Цель дисциплины: овладение обучаемыми знаниями, умениями и навыками, необходимыми для полноценного участия в стратегических процессах организации, реализации возможности повышения эффективности бизнеса на основе информационных и коммуникационных технологий.

Основные разделы дисциплины:

1. Концепция архитектуры предприятия (АП). Основные определения АП..
2. Интегрированная концепция АП.
3. Элементы АП.
4. Архитектура приложений.
5. Технологическая архитектура.
6. Методики описания АП.
7. Основы бизнес-инжиниринга.

Базы данных

Трудоемкость в зачетных единицах:	2 семестр - 5; 3 семестр - 6; всего - 11
Часов (всего) по учебному плану:	396 часов
Лекции	2 семестр - 8 часов; 3 семестр - 24 часа; всего - 32 часа
Практические занятия	2 семестр - 8 часов; 3 семестр - 24 часа; всего - 32 часа
Лабораторные работы	не предусмотрено учебным планом
Консультации	2 семестр - 2 часа; 3 семестр - 2 часа; всего - 4 часа
в том числе на КП/КР	не предусмотрено учебным планом
Самостоятельная работа	2 семестр - 161,5 час; 3 семестр - 165,5 часов; всего - 327 часов
в том числе на КП/КР	не предусмотрено учебным планом
Иная контактная работа	
Промежуточная аттестация:	
Экзамен Экзамен	2 семестр - 0,5 часов; 3 семестр - 0,5 часов; всего - 1 час

Цель дисциплины: в изучении теории и технологии проектирования баз данных для последующего применения их в информационных системах..

Основные разделы дисциплины:

1. Информационные системы и приложения и их классификация..
2. Основные понятия баз данных..
3. Моделирование данных..
4. Платформа SQL-Server..
5. Создание базы данных..
6. Типы данных SQL-Server..
7. Создание таблиц..
8. Команды манипулирования данными..
9. Понятие индекса базы данных..
10. Ограничения целостности данных..
11. Представления базы данных..
12. Хранимые процедуры и функции..
13. Концепция транзакций..
14. Введение в проектирование баз данных..
15. Концепции современных СУБД..
16. Жизненный цикл проектирования базы данных и нормативная документация..
17. Основные понятия реляционных баз данных..
18. Введение в семантическое моделирование..
19. Проектирование баз данных в среде SQLDeveloper Data Modeler..
20. Технология проектирования структуры базы данных..
21. Примеры проектирования баз данных..
22. Проектирование методом нормализации..
23. Вторая и третья нормальные формы. Форма Бойса-Кодда..
24. Четвертая и пятая нормальные формы..

Безопасность жизнедеятельности

Трудоемкость в зачетных единицах:	3 семестр - 2;
Часов (всего) по учебному плану:	72 часа
Лекции	не предусмотрено учебным планом
Практические занятия	3 семестр - 24 часа;
Лабораторные работы	не предусмотрено учебным планом
Консультации	проводится в рамках часов аудиторных занятий
в том числе на КП/КР	не предусмотрено учебным планом
Самостоятельная работа	3 семестр - 47,7 часов;
в том числе на КП/КР	не предусмотрено учебным планом
Иная контактная работа	
Промежуточная аттестация:	
Зачет с оценкой	3 семестр - 0,3 часов;

Цель дисциплины: формирование у студентов представления о неразрывном единстве эффективной профессиональной деятельности с требованиями к безопасности и защищенности человека.

Основные разделы дисциплины:

1. ЧС их роль и место в деятельности человека.
2. Государственное управление защитой населения и территорий в ЧС.

Бизнес и информационные технологии управления предприятиями

Трудоемкость в зачетных единицах:	9 семестр - 5;
Часов (всего) по учебному плану:	180 часов
Лекции	9 семестр - 16 часов;
Практические занятия	9 семестр - 16 часов;
Лабораторные работы	не предусмотрено учебным планом
Консультации	9 семестр - 2 часа;
в том числе на КП/КР	не предусмотрено учебным планом
Самостоятельная работа	9 семестр - 145,5 часов;
в том числе на КП/КР	не предусмотрено учебным планом
Иная контактная работа	
Промежуточная аттестация:	
Экзамен	9 семестр - 0,5 часов;

Цель дисциплины: обучение технологиям SAP, формирование понимание возможностей SAP ERP по автоматизации бизнес-процессов предприятия энергетики. Приобретение теоретических знаний и практических навыков использования SAP ERP.

Основные разделы дисциплины:

1. Обзор продуктов и технологий SAP, отраслевые решения, история развития продуктов и компании.
2. Организационный менеджмент в SAP ERP..
3. Администрирование персонала. Управление временными данными..
4. Расчёт заработной платы в ERP SAP..

Бухгалтерский и управленческий учет

Трудоемкость в зачетных единицах:	7 семестр - 2;
Часов (всего) по учебному плану:	72 часа
Лекции	7 семестр - 8 часов;
Практические занятия	7 семестр - 8 часов;
Лабораторные работы	не предусмотрено учебным планом
Консультации	проводится в рамках часов аудиторных занятий
в том числе на КП/КР	не предусмотрено учебным планом
Самостоятельная работа	7 семестр - 55,7 часов;
в том числе на КП/КР	не предусмотрено учебным планом
Иная контактная работа	
Промежуточная аттестация:	
Зачет с оценкой	7 семестр - 0,3 часов;

Цель дисциплины: формирование у будущих специалистов теоретических знаний и практических навыков по методологии и организации бухгалтерского и управленческого учета предпринимательской деятельности, использованию учетной информации для принятия управленческих решений.

Основные разделы дисциплины:

1. Принципы и метод бухгалтерского учета.
2. Порядок учета объектов и определение финансовых результатов.
3. Основы исчисления затрат и результатов деятельности предприятия.
4. Учет распределения затрат по объектам калькулирования.

Вычислительные системы, сети и телекоммуникации

Трудоемкость в зачетных единицах:	5 семестр - 5;
Часов (всего) по учебному плану:	180 часов
Лекции	5 семестр - 8 часов;
Практические занятия	5 семестр - 16 часов;
Лабораторные работы	не предусмотрено учебным планом
Консультации	5 семестр - 2 часа;
в том числе на КП/КР	не предусмотрено учебным планом
Самостоятельная работа	5 семестр - 153,5 часа;
в том числе на КП/КР	не предусмотрено учебным планом
Иная контактная работа	
Промежуточная аттестация:	
Экзамен	5 семестр - 0,5 часов;

Цель дисциплины: изучение методов проектирования и разработки вычислительных систем и сетей (ВС и С) для последующего использования их в реализации и практическом применении ВС и С.

Основные разделы дисциплины:

1. Информатика и вычислительные системы.
2. Программное обеспечение компьютера.
3. Информационные компьютерные сети.
4. Веб-технологии.

Деловой документооборот

Трудоемкость в зачетных единицах:	10 семестр - 4;
Часов (всего) по учебному плану:	144 часа
Лекции	10 семестр - 12 часов;
Практические занятия	10 семестр - 24 часа;
Лабораторные работы	не предусмотрено учебным планом
Консультации	10 семестр - 2 часа;
в том числе на КП/КР	не предусмотрено учебным планом
Самостоятельная работа	10 семестр - 105,5 часов;
в том числе на КП/КР	не предусмотрено учебным планом
Иная контактная работа	
Промежуточная аттестация:	
Экзамен	10 семестр - 0,5 часов;

Цель дисциплины: заключается в изучении основ делопроизводства, правил оформления документации в организациях, а также надлежащая организация документооборота организации согласно требованиям отечественных и международных стандартов.

Основные разделы дисциплины:

1. Основы делового документооборота.
2. Документы организации.

Дискретная математика

Трудоемкость в зачетных единицах:	5 семестр - 4;
Часов (всего) по учебному плану:	144 часа
Лекции	5 семестр - 12 часов;
Практические занятия	5 семестр - 24 часа;
Лабораторные работы	не предусмотрено учебным планом
Консультации	5 семестр - 2 часа;
в том числе на КП/КР	не предусмотрено учебным планом
Самостоятельная работа	5 семестр - 105,5 часов;
в том числе на КП/КР	не предусмотрено учебным планом
Иная контактная работа	
Промежуточная аттестация:	
Экзамен	5 семестр - 0,5 часов;

Цель дисциплины: изучение математического аппарата дискретной математики, теории множеств, комбинаторики, теории булевых функций и теории графов для решения задач предметной области информационной безопасности.

Основные разделы дисциплины:

1. Алгебраические структуры и основы модулярной арифметики.
2. Булевы функции и их криптографические свойства.
3. Комбинаторные методы.
4. Графы.

ИКТ в электроэнергетике

Трудоемкость в зачетных единицах:	9 семестр - 3;
Часов (всего) по учебному плану:	108 часов
Лекции	9 семестр - 8 часов;
Практические занятия	9 семестр - 16 часов;
Лабораторные работы	не предусмотрено учебным планом
Консультации	проводится в рамках часов аудиторных занятий
в том числе на КП/КР	не предусмотрено учебным планом
Самостоятельная работа	9 семестр - 83,7 часа;
в том числе на КП/КР	не предусмотрено учебным планом
Иная контактная работа	
Промежуточная аттестация:	
Зачет с оценкой	9 семестр - 0,3 часов;

Цель дисциплины: изучение принципов построения систем управления энергокомпаний, основ разработки и путей реализации информационных систем для энергокомпаний.

Основные разделы дисциплины:

1. Технологии организации и управления в электроэнергетике.
2. Управление режимами и процессами в энергетике.
3. Принципы построения систем управления в электроэнергетике.
4. Современные системы управления в энергетике.

Иностранный язык

Трудоемкость в зачетных единицах:	1 семестр - 5; 2 семестр - 3; всего - 8
Часов (всего) по учебному плану:	288 часов
Лекции	1 семестр - 12 часов; 2 семестр - 0 часов; всего - 12 часов
Практические занятия	1 семестр - 24 часа; 2 семестр - 32 часа; всего - 56 часов
Лабораторные работы	не предусмотрено учебным планом
Консультации	проводится в рамках часов аудиторных занятий
в том числе на КП/КР	не предусмотрено учебным планом
Самостоятельная работа	1 семестр - 143,7 часа; 2 семестр - 75,7 часов; всего - 219,4 часов
в том числе на КП/КР	не предусмотрено учебным планом
Иная контактная работа	
Промежуточная аттестация:	
Зачет с оценкой Зачет с оценкой	1 семестр - 0,3 часов; 2 семестр - 0,3 часов; всего - 0,6 часов

Цель дисциплины: Приобретении навыков для осуществления деловой коммуникации в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном языке.

Основные разделы дисциплины:

1. A businessman's working day..
2. Work and leisure.
3. Business talks (part 1).
4. Travelling.
5. Business talks (part 2).
6. Shopping.

Интеллектуальные информационные системы

Трудоемкость в зачетных единицах:	7 семестр - 6; 8 семестр - 5; всего - 11
Часов (всего) по учебному плану:	396 часов
Лекции	7 семестр - 16 часов; 8 семестр - 16 часов; всего - 32 часа
Практические занятия	7 семестр - 16 часов; 8 семестр - 24 часа; всего - 40 часов
Лабораторные работы	не предусмотрено учебным планом
Консультации	7 семестр - 10 часов; 8 семестр - 2 часа; всего - 12 часов
в том числе на КП/КР	7 семестр - 8 часов; 8 семестр - 0 часов; всего - 8 часов
Самостоятельная работа	7 семестр - 169,2 часов; 8 семестр - 137,5 часов; всего - 306,7 часов
в том числе на КП/КР	не предусмотрено учебным планом
Иная контактная работа	7 семестр - 4 часа; 8 семестр - 0 часов; всего - 4 часа
Промежуточная аттестация:	
Экзамен Экзамен Защита курсовой работы	7 семестр - 0,5 часов; 8 семестр - 0,5 часов; 7 семестр - 0,3 часов; всего - 1,3 час

Цель дисциплины: Цель освоения дисциплины состоит в освоении теоретических знаний в области искусственного интеллекта (ИИ) и в приобретении практических навыков в области разработки и использования интеллектуальных информационных систем (ИИС)..

Основные разделы дисциплины:

1. Основные понятия методологии разработки интеллектуальных информационных систем.
2. Методы и модели представления знаний.
3. Язык Prolog.
4. Функциональный язык программирования LISP.
5. Среда разработки экспертных систем CLIPS.
6. Онтологическая модель представления знаний.

Информационная безопасность

Трудоемкость в зачетных единицах:	5 семестр - 4;
Часов (всего) по учебному плану:	144 часа
Лекции	5 семестр - 16 часов;
Практические занятия	5 семестр - 24 часа;
Лабораторные работы	не предусмотрено учебным планом
Консультации	проводится в рамках часов аудиторных занятий
в том числе на КП/КР	не предусмотрено учебным планом
Самостоятельная работа	5 семестр - 103,7 часа;
в том числе на КП/КР	не предусмотрено учебным планом
Иная контактная работа	
Промежуточная аттестация:	
Зачет с оценкой	5 семестр - 0,3 часов;

Цель дисциплины: изучение современных методов управления информационной безопасностью организации.

Основные разделы дисциплины:

1. Современные проблемы информационной безопасности.
2. Управление системой информационной безопасности.
3. Меры обеспечения информационной безопасности.
4. Политики информационной безопасности.

Исследование операций

Трудоемкость в зачетных единицах:	5 семестр - 4;
Часов (всего) по учебному плану:	144 часа
Лекции	5 семестр - 8 часов;
Практические занятия	5 семестр - 16 часов;
Лабораторные работы	не предусмотрено учебным планом
Консультации	проводится в рамках часов аудиторных занятий
в том числе на КП/КР	не предусмотрено учебным планом
Самостоятельная работа	5 семестр - 119,7 часов;
в том числе на КП/КР	не предусмотрено учебным планом
Иная контактная работа	
Промежуточная аттестация:	
Зачет с оценкой	5 семестр - 0,3 часов;

Цель дисциплины: углубление математического образования, изучение основных методов задач оптимизации и исследования операций, возникающих в экономических расчётах, развитие практических навыков в решения задач исследования операций и оптимизационных задач на компьютере с использованием современного математического обеспечения для экономических расчётов..

Основные разделы дисциплины:

1. Линейное программирование.
2. Транспортные сетевые модели.
3. Сетевые модели.
4. Элементы теории массового обслуживания.

История

Трудоемкость в зачетных единицах:	1 семестр - 2;
Часов (всего) по учебному плану:	72 часа
Лекции	1 семестр - 12 часов;
Практические занятия	1 семестр - 12 часов;
Лабораторные работы	не предусмотрено учебным планом
Консультации	проводится в рамках часов аудиторных занятий
в том числе на КП/КР	не предусмотрено учебным планом
Самостоятельная работа	1 семестр - 47,7 часов;
в том числе на КП/КР	не предусмотрено учебным планом
Иная контактная работа	
Промежуточная аттестация:	
Зачет с оценкой	1 семестр - 0,3 часов;

Цель дисциплины: изучение закономерностей и особенностей исторического прошлого человеческого общества (всеобщая история) на основе объективных, систематизированных, верифицируемых знаний истории России (история России), ее места и роли в мировом историческом процессе.

Основные разделы дисциплины:

1. История как наука.
2. Человечество в эпоху Древнего мира и Средневековья. Особенности создания и развития Древнерусского государства (IX–первая половина XV вв.).
3. Московское государство второй половины XV-XVII веках: между Европой и Азией.
4. Российская империя и мир в Новое время (XVIII-XIX вв.).
5. Российская империя-СССР-РФ и мировое сообщество в XX- начале XXI в..

Линейная алгебра

Трудоемкость в зачетных единицах:	2 семестр - 6;
Часов (всего) по учебному плану:	216 часов
Лекции	2 семестр - 16 часов;
Практические занятия	2 семестр - 32 часа;
Лабораторные работы	не предусмотрено учебным планом
Консультации	2 семестр - 2 часа;
в том числе на КП/КР	не предусмотрено учебным планом
Самостоятельная работа	2 семестр - 165,5 часов;
в том числе на КП/КР	не предусмотрено учебным планом
Иная контактная работа	
Промежуточная аттестация:	
Экзамен	2 семестр - 0,5 часов;

Цель дисциплины: изучение линейных математических моделей окружающего мира для последующего их применения в экономической деятельности..

Основные разделы дисциплины:

1. Векторы.
2. Матрицы определители.
3. Системы линейных уравнений.

Макроэкономика

Трудоемкость в зачетных единицах:	3 семестр - 6;
Часов (всего) по учебному плану:	216 часов
Лекции	3 семестр - 16 часов;
Практические занятия	3 семестр - 16 часов;
Лабораторные работы	не предусмотрено учебным планом
Консультации	3 семестр - 2 часа;
в том числе на КП/КР	не предусмотрено учебным планом
Самостоятельная работа	3 семестр - 181,5 час;
в том числе на КП/КР	не предусмотрено учебным планом
Иная контактная работа	
Промежуточная аттестация:	
Экзамен	3 семестр - 0,5 часов;

Цель дисциплины: познание теоретических основ функционирования экономических систем; механизма макроэкономического равновесия, экономической политики государства, факторов экономического роста.

Основные разделы дисциплины:

1. Национальная экономика, измерение результатов и уровня цен.
2. Макроэкономическое равновесие, методы анализа.
3. Экономические циклы, инфляция и безработица.
4. Финансовая система, финансовая политика.
5. Денежная система и денежно-кредитная политика.

Математический анализ

Трудоемкость в зачетных единицах:	1 семестр - 5; 2 семестр - 5; всего - 10
Часов (всего) по учебному плану:	360 часов
Лекции	1 семестр - 12 часов; 2 семестр - 16 часов; всего - 28 часов
Практические занятия	1 семестр - 28 часов; 2 семестр - 32 часа; всего - 60 часов
Лабораторные работы	не предусмотрено учебным планом
Консультации	1 семестр - 2 часа; 2 семестр - 2 часа; всего - 4 часа
в том числе на КП/КР	не предусмотрено учебным планом
Самостоятельная работа	1 семестр - 137,5 часов; 2 семестр - 129,5 часов; всего - 267 часов
в том числе на КП/КР	не предусмотрено учебным планом
Иная контактная работа	
Промежуточная аттестация:	
Экзамен Экзамен	1 семестр - 0,5 часов; 2 семестр - 0,5 часов; всего - 1 час

Цель дисциплины: изучение основ дифференциального и интегрального исчисления функций одного переменного. дифференциального исчисления функций многих переменных, теории обыкновенных дифференциальных уравнений и рядов.

Основные разделы дисциплины:

1. Предел и непрерывность функции одной переменной.
2. Дифференциальное исчисление функции одной переменной.
3. Интегральное исчисление функции одной переменной (неопределенный интеграл).
4. Интегральное исчисление функции одной переменной.
5. Последовательности и ряды.
6. Обыкновенные дифференциальные уравнения.
7. Дифференциальное исчисление функций нескольких переменных.

Математическое и имитационное моделирование

Трудоемкость в зачетных единицах:	6 семестр - 4;
Часов (всего) по учебному плану:	144 часа
Лекции	6 семестр - 16 часов;
Практические занятия	6 семестр - 16 часов;
Лабораторные работы	не предусмотрено учебным планом
Консультации	6 семестр - 2 часа;
в том числе на КП/КР	не предусмотрено учебным планом
Самостоятельная работа	6 семестр - 109,5 часов;
в том числе на КП/КР	не предусмотрено учебным планом
Иная контактная работа	
Промежуточная аттестация:	
Экзамен	6 семестр - 0,5 часов;

Цель дисциплины: состоит в изучении методологии замены деятельности реального объекта, процесса или системы (ИКТ, ИС, систем бизнеса и др.) математической моделью, более удобной для экспериментального исследования с помощью компьютера, где моделируемый объект, процесс или система представляются систематизированным набором взаимосвязанных вычисляемых показателей, с применением современных методов планирования модельных экспериментов..

Основные разделы дисциплины:

1. Моделирование как метод анализа и оптимизации структур и алгоритмов функционирования систем.
2. Теоретические основы построения аналитических моделей дискретных процессов и систем массового обслуживания (СМО).
3. Классификация моделей и методов моделирования дискретных процессов и систем массового обслуживания.
4. Построение аналитических моделей типовых схем СМО.
5. Применение методов теории массового обслуживания для моделирования и анализа процессов в системах управления производственными процессами.
6. GPSS - язык и система имитационного моделирования дискретных процессов: описание языка и алгоритма работы с ним.
7. Построение GPSS-моделей типовых структур СМО и систем управления производственными процессами.
8. Особенности построения GPSS-моделей схем произвольной конфигурации на примерах систем управления производственными процессами.

Менеджмент в ИТ

Трудоемкость в зачетных единицах:	9 семестр - 2;
Часов (всего) по учебному плану:	72 часа
Лекции	не предусмотрено учебным планом
Практические занятия	9 семестр - 16 часов;
Лабораторные работы	не предусмотрено учебным планом
Консультации	проводится в рамках часов аудиторных занятий
в том числе на КП/КР	не предусмотрено учебным планом
Самостоятельная работа	9 семестр - 55,7 часов;
в том числе на КП/КР	не предусмотрено учебным планом
Иная контактная работа	
Промежуточная аттестация:	
Зачет с оценкой	9 семестр - 0,3 часов;

Цель дисциплины: изучение особенностей менеджмента.

Основные разделы дисциплины:

1. Основы теории менеджмента.
2. Методология, структура, инфраструктура управленческой деятельности.
3. Социально-психологические и стратегические аспекты организации управленческой деятельности.

Менеджмент и маркетинг в ИТ

Трудоемкость в зачетных единицах:	9 семестр - 2;
Часов (всего) по учебному плану:	72 часа
Лекции	не предусмотрено учебным планом
Практические занятия	9 семестр - 16 часов;
Лабораторные работы	не предусмотрено учебным планом
Консультации	проводится в рамках часов аудиторных занятий
в том числе на КП/КР	не предусмотрено учебным планом
Самостоятельная работа	9 семестр - 55,7 часов;
в том числе на КП/КР	не предусмотрено учебным планом
Иная контактная работа	
Промежуточная аттестация:	
Зачет с оценкой	9 семестр - 0,3 часов;

Цель дисциплины: изучение особенностей менеджмента.

Основные разделы дисциплины:

1. Основы теории менеджмента.
2. Методология, структура, инфраструктура управленческой деятельности.
3. Социально-психологические и стратегические аспекты организации управленческой деятельности.

Микроэкономика

Трудоемкость в зачетных единицах:	4 семестр - 3;
Часов (всего) по учебному плану:	108 часов
Лекции	4 семестр - 16 часов;
Практические занятия	4 семестр - 16 часов;
Лабораторные работы	не предусмотрено учебным планом
Консультации	проводится в рамках часов аудиторных занятий
в том числе на КП/КР	не предусмотрено учебным планом
Самостоятельная работа	4 семестр - 75,7 часов;
в том числе на КП/КР	не предусмотрено учебным планом
Иная контактная работа	
Промежуточная аттестация:	
Зачет с оценкой	4 семестр - 0,3 часов;

Цель дисциплины: освоение научных и эмпирических знаний о возможностях эффективного использования производственных ресурсов в условиях современного рыночного хозяйства.

Основные разделы дисциплины:

1. Экономическая теория как наука. Анализ рыночной экономики с помощью модели спроса и предложения.
2. Производство и издержки.
3. Теория рыночных структур.

Моделирование бизнес-процессов

Трудоемкость в зачетных единицах:	8 семестр - 4;
Часов (всего) по учебному плану:	144 часа
Лекции	8 семестр - 8 часов;
Практические занятия	8 семестр - 20 часов;
Лабораторные работы	не предусмотрено учебным планом
Консультации	8 семестр - 2 часа;
в том числе на КП/КР	не предусмотрено учебным планом
Самостоятельная работа	8 семестр - 113,5 часов;
в том числе на КП/КР	не предусмотрено учебным планом
Иная контактная работа	
Промежуточная аттестация:	
Экзамен	8 семестр - 0,5 часов;

Цель дисциплины: Цель дисциплины состоит в освоении методик анализа и моделирования бизнес-процессов и их практического применения..

Основные разделы дисциплины:

1. Основы моделирования бизнес-процессов.
2. Диаграммы и нотации.
3. Типовые архитектуры ИС.
4. Анализ бизнес-процессов.

Облачные вычисления

Трудоемкость в зачетных единицах:	7 семестр - 4;
Часов (всего) по учебному плану:	144 часа
Лекции	7 семестр - 8 часов;
Практические занятия	7 семестр - 8 часов;
Лабораторные работы	не предусмотрено учебным планом
Консультации	7 семестр - 2 часа;
в том числе на КП/КР	не предусмотрено учебным планом
Самостоятельная работа	7 семестр - 125,5 часов;
в том числе на КП/КР	не предусмотрено учебным планом
Иная контактная работа	
Промежуточная аттестация:	
Экзамен	7 семестр - 0,5 часов;

Цель дисциплины: Формирование необходимого объема теоретических и практических знаний о технологиях облачных вычислений..

Основные разделы дисциплины:

1. История возникновения облачных вычислений.
2. Технологии виртуализации.
3. Облачные вычисления.
4. Облачная обработка данных в МЭИ.
5. Переход на облачные вычисления.
6. Конфиденциальность и безопасность в облачной среде.
7. Аварийное копирование и восстановление.
8. Масштабирование облачных сред.

Общая теория систем

Трудоемкость в зачетных единицах:	4 семестр - 4;
Часов (всего) по учебному плану:	144 часа
Лекции	4 семестр - 12 часов;
Практические занятия	4 семестр - 24 часа;
Лабораторные работы	не предусмотрено учебным планом
Консультации	4 семестр - 2 часа;
в том числе на КП/КР	не предусмотрено учебным планом
Самостоятельная работа	4 семестр - 105,5 часов;
в том числе на КП/КР	не предусмотрено учебным планом
Иная контактная работа	
Промежуточная аттестация:	
Экзамен	4 семестр - 0,5 часов;

Цель дисциплины: является формирование у студентов профессиональных знаний и практических навыков по моделированию, анализу, синтезу систем и выбору управления системами, необходимых для успешной реализации полученных знаний и навыков на практике при анализе и проектировании сложных систем.

Основные разделы дисциплины:

1. Основы теории систем.
2. Модели систем.
3. Измерение и оценка систем.
4. Анализ и синтез систем.

Объектно-ориентированный анализ и программирование

Трудоемкость в зачетных единицах:	3 семестр - 7;
Часов (всего) по учебному плану:	252 часа
Лекции	3 семестр - 16 часов;
Практические занятия	3 семестр - 24 часа;
Лабораторные работы	не предусмотрено учебным планом
Консультации	3 семестр - 16 часов;
в том числе на КП/КР	3 семестр - 14 часов;
Самостоятельная работа	3 семестр - 191,2 час;
в том числе на КП/КР	3 семестр - 31,7 час;
Иная контактная работа	3 семестр - 4 часа;
Промежуточная аттестация:	
Экзамен	3 семестр - 0,5 часов;
Защита курсовой работы	3 семестр - 0,3 часов;
	всего - 0,8 часов

Цель дисциплины: Цель освоения дисциплины состоит в изучении основ объектно-ориентированного программирования и принципов разработки приложений, использующих классы и объекты.

Основные разделы дисциплины:

1. Структурный и объектно-ориентированный подходы к разработке программ.
2. Классы и объекты в Си++.
3. Принципы объектно-ориентированного программирования.
4. Поточный ввод-вывод в Си++. Некоторые отличия Си и Си++, не связанные с классами.
5. Дополнительные возможности классов Си++.
6. Приемы разработки сложных приложений.

Операционные системы, среды и оболочки

Трудоемкость в зачетных единицах:	4 семестр - 6;
Часов (всего) по учебному плану:	216 часов
Лекции	4 семестр - 16 часов;
Практические занятия	4 семестр - 32 часа;
Лабораторные работы	не предусмотрено учебным планом
Консультации	4 семестр - 2 часа;
в том числе на КП/КР	не предусмотрено учебным планом
Самостоятельная работа	4 семестр - 165,5 часов;
в том числе на КП/КР	не предусмотрено учебным планом
Иная контактная работа	
Промежуточная аттестация:	
Экзамен	4 семестр - 0,5 часов;

Цель дисциплины: Изучение и освоение базовых принципов организации, структуры и функционирования операционных систем ЭВМ, методологии их эксплуатации и администрирования, настройки и адаптации для сопровождения прикладных приложений.

Основные разделы дисциплины:

1. Базовые принципы построения и состав операционных систем.
2. Модель функционирования операционной системы.
3. Виды и организация файловой системы.
4. Интерактивный текстовый интерфейс пользователя.
5. Пакетная обработка и реализация сценариев.
6. Интерактивный оконный интерфейс пользователя.
7. Программный интерфейс операционной системы.
8. Инструментарии разработки приложений.
9. Сетевые и коммуникационные средства операционной системы.
10. Основы системного администрирования.

Организация и программное обеспечение компьютерных сетей

Трудоемкость в зачетных единицах:	10 семестр - 3;
Часов (всего) по учебному плану:	108 часов
Лекции	10 семестр - 24 часа;
Практические занятия	10 семестр - 24 часа;
Лабораторные работы	не предусмотрено учебным планом
Консультации	проводится в рамках часов аудиторных занятий
в том числе на КП/КР	не предусмотрено учебным планом
Самостоятельная работа	10 семестр - 59,7 часов;
в том числе на КП/КР	не предусмотрено учебным планом
Иная контактная работа	
Промежуточная аттестация:	
Зачет с оценкой	10 семестр - 0,3 часов;

Цель дисциплины: изучение основ построения телекоммуникационных вычислительных сетей, ознакомление с сетевым программным обеспечением, создание распределенной рабочей среды для различных практических применений.

Основные разделы дисциплины:

1. Основы информационных систем.
2. Программно-аппаратное обеспечение сетей.
3. Управление и поддержка сетевой среды на основе Microsoft Windows Server.
4. Подготовка к администрированию сервера.
5. Планирование и развертывание сетевой инфраструктуры.

Основы электроэнергетики

Трудоемкость в зачетных единицах:	9 семестр - 3;
Часов (всего) по учебному плану:	108 часов
Лекции	9 семестр - 8 часов;
Практические занятия	9 семестр - 16 часов;
Лабораторные работы	не предусмотрено учебным планом
Консультации	проводится в рамках часов аудиторных занятий
в том числе на КП/КР	не предусмотрено учебным планом
Самостоятельная работа	9 семестр - 83,7 часа;
в том числе на КП/КР	не предусмотрено учебным планом
Иная контактная работа	
Промежуточная аттестация:	
Зачет с оценкой	9 семестр - 0,3 часов;

Цель дисциплины: состоит в изучении базовых понятий электроэнергетики, обеспечивающих генерацию и доставку электроэнергии потребителям, которые определяют прикладную основу последующих учебных дисциплин и обеспечивают понимание основ управления сложными инженерно-техническими системами..

Основные разделы дисциплины:

1. Основные понятия электроэнергетики.
2. Теплоэнергетика и стадии производства электроэнергии.
3. Ядерная энергетика.
4. Гидроэнергетика.
5. Нетрадиционная электроэнергетика.
6. Силовая высоковольтная аппаратура электроэнергетики.
7. Режимы работы электроэнергетических систем (ЭЭС) и управление ими.
8. Решения компании SAP в области электроэнергетики.

Оценка экономической эффективности

Трудоемкость в зачетных единицах:	9 семестр - 3;
Часов (всего) по учебному плану:	108 часов
Лекции	9 семестр - 16 часов;
Практические занятия	9 семестр - 12 часов;
Лабораторные работы	не предусмотрено учебным планом
Консультации	проводится в рамках часов аудиторных занятий
в том числе на КП/КР	не предусмотрено учебным планом
Самостоятельная работа	9 семестр - 79,7 часов;
в том числе на КП/КР	не предусмотрено учебным планом
Иная контактная работа	
Промежуточная аттестация:	
Зачет с оценкой	9 семестр - 0,3 часов;

Цель дисциплины: состоит в изучении методик расчета экономической эффективности IT-проектов и оформления технико-экономического обоснования..

Основные разделы дисциплины:

1. Общая экономическая характеристика IT-проекта..
2. Время выполнения и трудоемкость IT-проекта.
3. Структура затрат на IT-проект.
4. Технико-экономическое обоснование IT-проекта.

Политология

Трудоемкость в зачетных единицах:	8 семестр - 2;
Часов (всего) по учебному плану:	72 часа
Лекции	не предусмотрено учебным планом
Практические занятия	8 семестр - 32 часа;
Лабораторные работы	не предусмотрено учебным планом
Консультации	проводится в рамках часов аудиторных занятий
в том числе на КП/КР	не предусмотрено учебным планом
Самостоятельная работа	8 семестр - 39,7 часов;
в том числе на КП/КР	не предусмотрено учебным планом
Иная контактная работа	
Промежуточная аттестация:	
Зачет с оценкой	8 семестр - 0,3 часов;

Цель дисциплины: Изучение политических процессов в мире и в России.

Основные разделы дисциплины:

1. Политическая система общества.
2. Политическое развитие.
3. Политическая культура.

Право

Трудоемкость в зачетных единицах:	6 семестр - 2;
Часов (всего) по учебному плану:	72 часа
Лекции	не предусмотрено учебным планом
Практические занятия	6 семестр - 24 часа;
Лабораторные работы	не предусмотрено учебным планом
Консультации	проводится в рамках часов аудиторных занятий
в том числе на КП/КР	не предусмотрено учебным планом
Самостоятельная работа	6 семестр - 47,7 часов;
в том числе на КП/КР	не предусмотрено учебным планом
Иная контактная работа	
Промежуточная аттестация:	
Зачет с оценкой	6 семестр - 0,3 часов;

Цель дисциплины: Формирование общественно-осознанного, социально-активного поведения, выражающегося в высоком уровне правосознания и правовой культуры, ответственности и добровольности, реализации не только личного, но и общественного интересе, способствующего утверждению в жизни принципов права и законности.

Основные разделы дисциплины:

1. Теоретические основы права.
2. Понятия и признаки государства.
3. Конституционное право.
4. Гражданское право.

Программирование

Трудоемкость в зачетных единицах:	1 семестр - 6; 2 семестр - 6; всего - 12
Часов (всего) по учебному плану:	432 часа
Лекции	1 семестр - 12 часов; 2 семестр - 12 часов; всего - 24 часа
Практические занятия	1 семестр - 24 часа; 2 семестр - 24 часа; всего - 48 часов
Лабораторные работы	1 семестр - 0 часов; 2 семестр - 12 часов; всего - 12 часов
Консультации	1 семестр - 2 часа; 2 семестр - 2 часа; всего - 4 часа
в том числе на КП/КР	не предусмотрено учебным планом
Самостоятельная работа	1 семестр - 177,5 часов; 2 семестр - 165,5 часов; всего - 343 часа
в том числе на КП/КР	не предусмотрено учебным планом
Иная контактная работа	
Промежуточная аттестация:	
Экзамен Экзамен	1 семестр - 0,5 часов; 2 семестр - 0,5 часов; всего - 1 час

Цель дисциплины: Освоение принципов процедурного программирования, основных алгоритмов обработки данных, приобретение знаний о сложных структурах, изучение технологий разработки прикладных программ с использованием современных инструментариев..

Основные разделы дисциплины:

1. Основы создания программ.
2. Ветвления..
3. Циклы.
4. Процедуры и функции.
5. Одномерные массивы.
6. Матрицы.
7. Символьные строки.
8. Алгоритмы сортировки.

Программирование в 1С

Трудоемкость в зачетных единицах:	8 семестр - 3;
Часов (всего) по учебному плану:	108 часов
Лекции	8 семестр - 8 часов;
Практические занятия	8 семестр - 8 часов;
Лабораторные работы	не предусмотрено учебным планом
Консультации	проводится в рамках часов аудиторных занятий
в том числе на КП/КР	не предусмотрено учебным планом
Самостоятельная работа	8 семестр - 91,7 час;
в том числе на КП/КР	не предусмотрено учебным планом
Иная контактная работа	
Промежуточная аттестация:	
Зачет	8 семестр - 0,3 часов;

Цель дисциплины: изучение основ программирования на языке 1С и конструирования информационных систем средствами 1С для решения практических задач.

Основные разделы дисциплины:

1. Теория бухгалтерского учета для программиста.
2. Программная платформа системы 1С: Предприятие.
3. Постановка задачи.
4. Конфигуратор. Простейший кадровый учет..
5. Синтаксис языка 1С..
6. Справочники.
7. Документы.
8. Отчеты.
9. Регистры..
10. Запросы..
11. Таблица значений..
12. Список значений. Текст..
13. Объект диаграмма..
14. Формы.

Проектирование баз данных

Трудоемкость в зачетных единицах:	5 семестр - 7;
Часов (всего) по учебному плану:	252 часа
Лекции	5 семестр - 8 часов;
Практические занятия	5 семестр - 12 часов;
Лабораторные работы	не предусмотрено учебным планом
Консультации	5 семестр - 16 часов;
в том числе на КП/КР	5 семестр - 14 часов;
Самостоятельная работа	5 семестр - 211,2 часов;
в том числе на КП/КР	5 семестр - 17,7 часов;
Иная контактная работа	5 семестр - 4 часа;
Промежуточная аттестация:	
Экзамен	5 семестр - 0,5 часов;
Защита курсовой работы	5 семестр - 0,3 часов;
	всего - 0,8 часов

Цель дисциплины: в изучении теории и технологии проектирования баз данных для последующего применения их в информационных системах..

Основные разделы дисциплины:

1. Введение в проектирование баз данных..
2. Концепции современных СУБД..
3. Жизненный цикл проектирования базы данных и нормативная документация..
4. Основные понятия реляционных баз данных..
5. Введение в семантическое моделирование..
6. Проектирование баз данных в среде SQLDeveloper Data Modeler..
7. Технология проектирования структуры базы данных..
8. Примеры проектирования баз данных..
9. Проектирование методом нормализации..
10. Вторая и третья нормальные формы. Форма Бойса-Кодда..
11. Четвертая и пятая нормальные формы..

Проектное управление

Трудоемкость в зачетных единицах:	9 семестр - 5;
Часов (всего) по учебному плану:	180 часов
Лекции	9 семестр - 16 часов;
Практические занятия	9 семестр - 16 часов;
Лабораторные работы	не предусмотрено учебным планом
Консультации	9 семестр - 16 часов;
в том числе на КП/КР	9 семестр - 14 часов;
Самостоятельная работа	9 семестр - 127,2 часов;
в том числе на КП/КР	не предусмотрено учебным планом
Иная контактная работа	9 семестр - 4 часа;
Промежуточная аттестация:	
Экзамен	9 семестр - 0,5 часов;
Защита курсовой работы	9 семестр - 0,3 часов;
	всего - 0,8 часов

Цель дисциплины: Овладение студентами знаниями и умениями, позволяющими эффективно управлять проектами информатизации предприятий и организаций, используя специализированные информационные системы и обеспечивая при этом достижение определенных в проекте результатов по составу и объему работ, стоимости, времени и качеству проекта.

Основные разделы дисциплины:

1. Проект как объект управления.
2. Жизненный цикл и участники проекта.
3. Организационная структура проекта.
4. Процесс управления проектом.
5. Функции управления проектом.
6. Оценка эффективности и рисков проекта.
7. Кадровый аспект проектного управления.

Проектный практикум

Трудоемкость в зачетных единицах:	8 семестр - 8;
Часов (всего) по учебному плану:	288 часов
Лекции	8 семестр - 16 часов;
Практические занятия	8 семестр - 32 часа;
Лабораторные работы	не предусмотрено учебным планом
Консультации	8 семестр - 10 часов;
в том числе на КП/КР	8 семестр - 8 часов;
Самостоятельная работа	8 семестр - 225,2 часов;
в том числе на КП/КР	8 семестр - 17,7 часов;
Иная контактная работа	8 семестр - 4 часа;
Промежуточная аттестация:	
Экзамен	8 семестр - 0,5 часов;
Защита курсовой работы	8 семестр - 0,3 часов;
	всего - 0,8 часов

Цель дисциплины: получение теоретических и практических знаний о технологиях разработки ПО и управлении программными проектами.

Основные разделы дисциплины:

1. Технология разработки программного обеспечения.
2. Введение в управление проектами..

Разработка сетевых приложений

Трудоемкость в зачетных единицах:	6 семестр - 6;
Часов (всего) по учебному плану:	216 часов
Лекции	6 семестр - 16 часов;
Практические занятия	6 семестр - 32 часа;
Лабораторные работы	не предусмотрено учебным планом
Консультации	6 семестр - 16 часов;
в том числе на КП/КР	6 семестр - 14 часов;
Самостоятельная работа	6 семестр - 147,2 часов;
в том числе на КП/КР	6 семестр - 17,7 часов;
Иная контактная работа	6 семестр - 4 часа;
Промежуточная аттестация:	
Экзамен	6 семестр - 0,5 часов;
Защита курсовой работы	6 семестр - 0,3 часов;
	всего - 0,8 часов

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

Основные разделы дисциплины:

1. Сетевые и мобильные приложения, методы и программные средства..
2. Назначение и применение JavaScript. Создание сценариев JS. Функции и объекты. Работа с формами. События..
3. Использование баз данных в web-разработке..
4. Применение библиотеки JQuery..

Российские и международные стандарты в области ИТ

Трудоемкость в зачетных единицах:	6 семестр - 5;
Часов (всего) по учебному плану:	180 часов
Лекции	6 семестр - 14 часов;
Практические занятия	6 семестр - 36 часов;
Лабораторные работы	не предусмотрено учебным планом
Консультации	6 семестр - 2 часа;
в том числе на КП/КР	не предусмотрено учебным планом
Самостоятельная работа	6 семестр - 127,5 часов;
в том числе на КП/КР	не предусмотрено учебным планом
Иная контактная работа	
Промежуточная аттестация:	
Экзамен	6 семестр - 0,5 часов;

Цель дисциплины: формирование у студентов теоретических и практических навыков по изучению и использованию современных стандартов, технологий разработки программного обеспечения в соответствии с международными стандартами программной инженерии.

Основные разделы дисциплины:

1. Основные понятия. Понятие программной инженерии. Унифицированный процесс разработки ПО. Понятие проекта.
2. Процесс разработки программного обеспечения. Структурный подход разработки ПО.
3. Объектно-ориентированный подход разработки ПО.
4. Стандартизация и сертификация программного обеспечения. Качество ПО.

Системы бизнес-аналитики

Трудоемкость в зачетных единицах:	10 семестр - 4;
Часов (всего) по учебному плану:	144 часа
Лекции	10 семестр - 14 часов;
Практические занятия	10 семестр - 14 часов;
Лабораторные работы	не предусмотрено учебным планом
Консультации	10 семестр - 2 часа;
в том числе на КП/КР	не предусмотрено учебным планом
Самостоятельная работа	10 семестр - 113,5 часов;
в том числе на КП/КР	не предусмотрено учебным планом
Иная контактная работа	
Промежуточная аттестация:	
Экзамен	10 семестр - 0,5 часов;

Цель дисциплины: освоить теоретические основы бизнес анализа данных на основе когнитивных методов, формирование навыков разработки моделей анализа данных, использования программных средств бизнес-аналитики.

Основные разделы дисциплины:

1. Система project expert для бизнес-аналитики.
2. Технологии бизнес-аналитики.
3. Обзор рынка bi технологий, bi-наборы и платформы бизнес-интеллекта.

Современные программные средства разработки приложений

Трудоемкость в зачетных единицах:	5 семестр - 3;
Часов (всего) по учебному плану:	108 часов
Лекции	5 семестр - 8 часов;
Практические занятия	5 семестр - 8 часов;
Лабораторные работы	не предусмотрено учебным планом
Консультации	проводится в рамках часов аудиторных занятий
в том числе на КП/КР	не предусмотрено учебным планом
Самостоятельная работа	5 семестр - 91,7 час;
в том числе на КП/КР	не предусмотрено учебным планом
Иная контактная работа	
Промежуточная аттестация:	
Зачет	5 семестр - 0,3 часов;

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

Основные разделы дисциплины:

1. Сетевые и мобильные приложения, методы и программные средства..
2. Назначение и применение JavaScript. Создание сценариев JS. Функции и объекты. Работа с формами. События..
3. Использование баз данных в web-разработке..
4. Применение библиотеки JQuery..

Социология

Трудоемкость в зачетных единицах:	8 семестр - 2;
Часов (всего) по учебному плану:	72 часа
Лекции	не предусмотрено учебным планом
Практические занятия	8 семестр - 32 часа;
Лабораторные работы	не предусмотрено учебным планом
Консультации	проводится в рамках часов аудиторных занятий
в том числе на КП/КР	не предусмотрено учебным планом
Самостоятельная работа	8 семестр - 39,7 часов;
в том числе на КП/КР	не предусмотрено учебным планом
Иная контактная работа	
Промежуточная аттестация:	
Зачет с оценкой	8 семестр - 0,3 часов;

Цель дисциплины: Целью освоения дисциплины является формирование целостного представления об обществе на основе изучения теоретических положений социологии и анализа актуальных социальных явлений и процессов..

Основные разделы дисциплины:

1. 1 История становления и развития социологии.
2. 2 Общество как система.
3. 3 Общество и личность. Формирование личности..

Специальная медицинская группа

Трудоемкость в зачетных единицах:	не предусмотрено учебным планом
Часов (всего) по учебному плану:	328 часов
Лекции	не предусмотрено учебным планом
Практические занятия	1 семестр - 6 часов; 2 семестр - 6 часов; всего - 12 часов
Лабораторные работы	не предусмотрено учебным планом
Консультации	проводится в рамках часов аудиторных занятий
в том числе на КП/КР	не предусмотрено учебным планом
Самостоятельная работа	1 семестр - 157,7 часов; 2 семестр - 157,7 часов; всего - 315,4 часов
в том числе на КП/КР	не предусмотрено учебным планом
Иная контактная работа	
Промежуточная аттестация:	
Зачет	1 семестр - 0,3 часов;
Зачет	2 семестр - 0,3 часов; всего - 0,6 часов

Цель дисциплины: Всестороннее укрепление и сохранение здоровья учащегося, гармоничное развитие человека, гармоничное сочетание физического и духовного воспитания средствами физической культуры, в соответствии с индивидуальными особенностями, изучение и внедрение здорового образа жизни как неотъемлемой нормы жизни..

Основные разделы дисциплины:

1. 1(1) семестр.
2. 1(2) семестр.
3. 1(3) семестр.
4. 2(4) семестр.
5. 2(5) семестр.
6. 2(6) семестр.

Спортивные секции

Трудоемкость в зачетных единицах:	не предусмотрено учебным планом
Часов (всего) по учебному плану:	328 часов
Лекции	не предусмотрено учебным планом
Практические занятия	1 семестр - 6 часов; 2 семестр - 6 часов; всего - 12 часов
Лабораторные работы	не предусмотрено учебным планом
Консультации	проводится в рамках часов аудиторных занятий
в том числе на КП/КР	не предусмотрено учебным планом
Самостоятельная работа	1 семестр - 157,7 часов; 2 семестр - 157,7 часов; всего - 315,4 часов
в том числе на КП/КР	не предусмотрено учебным планом
Иная контактная работа	
Промежуточная аттестация:	
Зачет	1 семестр - 0,3 часов;
Зачет	2 семестр - 0,3 часов; всего - 0,6 часов

Цель дисциплины: Формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры в различных направлениях физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности. Занятия по дисциплине "Элективные курсы по физической культуре" осуществляются в форме практических занятий по выбору студента: волейбол, баскетбол, футбол, легкая атлетика, тяжелая атлетика, плавание, самбо, аэробика, офп, спец мед..

Основные разделы дисциплины:

1. Основы теории и методики обучения физической культуре, обучению техники безопасности.
2. Основы теории и методики обучения физической культуре.
3. Совершенствование общих физических качеств.
4. Обучение специальных физических качеств.
5. Совершенствование специальных физических качеств.
6. Совершенствование физических качеств в профессионально-прикладной подготовке.

Стандартизация, сертификация и управление качеством программного обеспечения

Трудоемкость в зачетных единицах:	6 семестр - 5;
Часов (всего) по учебному плану:	180 часов
Лекции	6 семестр - 14 часов;
Практические занятия	6 семестр - 36 часов;
Лабораторные работы	не предусмотрено учебным планом
Консультации	6 семестр - 2 часа;
в том числе на КП/КР	не предусмотрено учебным планом
Самостоятельная работа	6 семестр - 127,5 часов;
в том числе на КП/КР	не предусмотрено учебным планом
Иная контактная работа	
Промежуточная аттестация:	
Экзамен	6 семестр - 0,5 часов;

Цель дисциплины: формирование у студентов теоретических и практических навыков по изучению и использованию современных стандартов, технологий разработки программного обеспечения в соответствии с международными стандартами программной инженерии.

Основные разделы дисциплины:

1. Основные понятия. Понятие программной инженерии. Унифицированный процесс разработки ПО. Понятие проекта.
2. Процесс разработки программного обеспечения. Структурный подход разработки ПО.
3. Объектно-ориентированный подход разработки ПО.
4. Стандартизация и сертификация программного обеспечения. Качество ПО.

Теоретические основы информатики

Трудоемкость в зачетных единицах:	1 семестр - 5;
Часов (всего) по учебному плану:	180 часов
Лекции	1 семестр - 12 часов;
Практические занятия	1 семестр - 24 часа;
Лабораторные работы	не предусмотрено учебным планом
Консультации	1 семестр - 2 часа;
в том числе на КП/КР	не предусмотрено учебным планом
Самостоятельная работа	1 семестр - 141,5 час;
в том числе на КП/КР	не предусмотрено учебным планом
Иная контактная работа	
Промежуточная аттестация:	
Экзамен	1 семестр - 0,5 часов;

Цель дисциплины: состоит в изучении теоретических основ информатики и способов их практического применения..

Основные разделы дисциплины:

1. Основы теории информации.
2. Обработка данных. Алгоритмы.
3. Хранение данных.
4. Передача данных.

Теория вероятностей и математическая статистика

Трудоемкость в зачетных единицах:	3 семестр - 6;
Часов (всего) по учебному плану:	216 часов
Лекции	3 семестр - 16 часов;
Практические занятия	3 семестр - 28 часов;
Лабораторные работы	не предусмотрено учебным планом
Консультации	3 семестр - 2 часа;
в том числе на КП/КР	не предусмотрено учебным планом
Самостоятельная работа	3 семестр - 169,5 часов;
в том числе на КП/КР	не предусмотрено учебным планом
Иная контактная работа	
Промежуточная аттестация:	
Экзамен	3 семестр - 0,5 часов;

Цель дисциплины: изучение математических моделей случайных явлений для последующего их применения в экономической деятельности, связанной с компьютерными технологиями, менеджментом и управлением ИС..

Основные разделы дисциплины:

1. Случайные события..
2. Случайные величины.
3. Случайные векторы.
4. Предельные теоремы.
5. Математическая статистика.

Управление ИТ-сервисами и контентом

Трудоемкость в зачетных единицах:	7 семестр - 4;
Часов (всего) по учебному плану:	144 часа
Лекции	7 семестр - 8 часов;
Практические занятия	7 семестр - 8 часов;
Лабораторные работы	не предусмотрено учебным планом
Консультации	7 семестр - 2 часа;
в том числе на КП/КР	не предусмотрено учебным планом
Самостоятельная работа	7 семестр - 125,5 часов;
в том числе на КП/КР	не предусмотрено учебным планом
Иная контактная работа	
Промежуточная аттестация:	
Экзамен	7 семестр - 0,5 часов;

Цель дисциплины: Изучение основ знаний, определяющих квалификацию бакалавра по направлению подготовки 09.03.03 "Прикладная информатика», а также формирование понимания своей профессии..

Основные разделы дисциплины:

1. Понятие IT-услуги.
2. Понятие и состав ИС.
3. Модели управления ИС.
4. Показатели эффективности ИС.
5. Управление безопасностью ИС.
6. Обеспечение надежности ИС.
7. Администрирование ИС.
8. Построение ИС.

Физическая культура и спорт

Трудоемкость в зачетных единицах:	4 семестр - 1; 6 семестр - 1; всего - 2
Часов (всего) по учебному плану:	72 часа
Лекции	не предусмотрено учебным планом
Практические занятия	4 семестр - 12 часов; 6 семестр - 12 часов; всего - 24 часа
Лабораторные работы	не предусмотрено учебным планом
Консультации	проводится в рамках часов аудиторных занятий
в том числе на КП/КР	не предусмотрено учебным планом
Самостоятельная работа	4 семестр - 23,7 часа; 6 семестр - 23,7 часа; всего - 47,4 часов
в том числе на КП/КР	не предусмотрено учебным планом
Иная контактная работа	
Промежуточная аттестация:	
Зачет с оценкой Зачет с оценкой	4 семестр - 0,3 часов; 6 семестр - 0,3 часов; всего - 0,6 часов

Цель дисциплины: гармоничное развитие человека, формирование физически и духовно крепкого, социально-активного, высоконравственного поколения студенческой молодежи, гармоничное сочетание физического и духовного воспитания, укрепление здоровья студентов, внедрение здорового образа жизни – не только как основы, но и как нормы жизни у будущих высококвалифицированных специалистов-энергетиков, формирование активной гражданской позиции.

Основные разделы дисциплины:

1. Основы теории и методики обучения физической культуре, обучению техники безопасности.
2. Основы теории и методики обучения физической культуре, самостоятельная подготовка.

Философия

Трудоемкость в зачетных единицах:	3 семестр - 2;
Часов (всего) по учебному плану:	72 часа
Лекции	3 семестр - 12 часов;
Практические занятия	3 семестр - 12 часов;
Лабораторные работы	не предусмотрено учебным планом
Консультации	проводится в рамках часов аудиторных занятий
в том числе на КП/КР	не предусмотрено учебным планом
Самостоятельная работа	3 семестр - 47,7 часов;
в том числе на КП/КР	не предусмотрено учебным планом
Иная контактная работа	
Промежуточная аттестация:	
Зачет с оценкой	3 семестр - 0,3 часов;

Цель дисциплины: Целью освоения дисциплины является формирование гуманистического научного мировоззрения на основе философского методологического анализа социокультурных и научных проблем..

Основные разделы дисциплины:

1. Предмет философии. Место и роль философии в культуре.
2. Основные направления, школы философии и этапы её исторического развития..
3. Учение о бытии.
4. Гносеология. Аксиология.

Финансы

Трудоемкость в зачетных единицах:	7 семестр - 2;
Часов (всего) по учебному плану:	72 часа
Лекции	7 семестр - 8 часов;
Практические занятия	7 семестр - 8 часов;
Лабораторные работы	не предусмотрено учебным планом
Консультации	проводится в рамках часов аудиторных занятий
в том числе на КП/КР	не предусмотрено учебным планом
Самостоятельная работа	7 семестр - 55,7 часов;
в том числе на КП/КР	не предусмотрено учебным планом
Иная контактная работа	
Промежуточная аттестация:	
Зачет с оценкой	7 семестр - 0,3 часов;

Цель дисциплины: сформировать у студентов базовую систему знаний о финансах и финансовой системе, охарактеризовать особенности их развития и современные проблемы, дать представления об основах управления финансами.

Основные разделы дисциплины:

1. Сущность и функции финансов.
2. Финансовая система.
3. Финансовая политика.
4. Финансы коммерческих организаций.

Эконометрика

Трудоемкость в зачетных единицах:	5 семестр - 5;
Часов (всего) по учебному плану:	180 часов
Лекции	5 семестр - 16 часов;
Практические занятия	5 семестр - 16 часов;
Лабораторные работы	не предусмотрено учебным планом
Консультации	проводится в рамках часов аудиторных занятий
в том числе на КП/КР	не предусмотрено учебным планом
Самостоятельная работа	5 семестр - 147,7 часов;
в том числе на КП/КР	не предусмотрено учебным планом
Иная контактная работа	
Промежуточная аттестация:	
Зачет с оценкой	5 семестр - 0,3 часов;

Цель дисциплины: состоит в изучении методов определения взаимосвязей между экономическими переменными на основе аппарата математической статистики для последующего экономического прогноза..

Основные разделы дисциплины:

1. Предмет эконометрики. Основные эконометрические модели.
2. Вероятностно-статистические методы, используемые в эконометрике.
3. Решение задач эконометрики с применением парной линейной регрессии.
4. Решение задач эконометрики с применением множественной линейной регрессии.
5. Временные ряды в эконометрике.
6. Использование фиктивных переменных в задачах эконометрики.
7. Системы линейных одновременных уравнений.

Экономическая оценка ИТ проектов

Трудоемкость в зачетных единицах:	9 семестр - 3;
Часов (всего) по учебному плану:	108 часов
Лекции	9 семестр - 16 часов;
Практические занятия	9 семестр - 12 часов;
Лабораторные работы	не предусмотрено учебным планом
Консультации	проводится в рамках часов аудиторных занятий
в том числе на КП/КР	не предусмотрено учебным планом
Самостоятельная работа	9 семестр - 79,7 часов;
в том числе на КП/КР	не предусмотрено учебным планом
Иная контактная работа	
Промежуточная аттестация:	
Зачет с оценкой	9 семестр - 0,3 часов;

Цель дисциплины: состоит в изучении методик расчета экономической эффективности ИТ-проектов и оформления технико-экономического обоснования..

Основные разделы дисциплины:

1. Общая экономическая характеристика ИТ-проекта..
2. Время выполнения и трудоемкость ИТ-проекта.
3. Структура затрат на ИТ-проект.
4. Технико-экономическое обоснование ИТ-проекта.

Web-технологии для управления бизнесом (электронный бизнес)

Трудоемкость в зачетных единицах:	9 семестр - 7;
Часов (всего) по учебному плану:	252 часа
Лекции	9 семестр - 8 часов;
Практические занятия	9 семестр - 16 часов;
Лабораторные работы	не предусмотрено учебным планом
Консультации	9 семестр - 16 часов;
в том числе на КП/КР	9 семестр - 14 часов;
Самостоятельная работа	9 семестр - 207,2 часов;
в том числе на КП/КР	9 семестр - 15,7 часов;
Иная контактная работа	9 семестр - 4 часа;
Промежуточная аттестация:	
Экзамен	9 семестр - 0,5 часов;
Защита курсовой работы	9 семестр - 0,3 часов;
	всего - 0,8 часов

Цель дисциплины: Овладение студентами знаниями и умениями для выбора и эксплуатации современных информационных систем, опирающихся на возможности интернет-технологий для решения практических задач информационной поддержки и организации работы предприятий и рабочих групп; а также навыками эффективного их использования в процессе обучения и в дальнейшей профессиональной деятельности..

Основные разделы дисциплины:

1. Основные понятия электронного бизнеса.
2. Бизнес-модели электронной экономики.
3. Информационные системы современного предприятия.
4. Системы электронных платежей.
5. Стратегия и технология управления электронным бизнесом.
6. Разработка Интернет-проектов.

РАЗРАБОТАНО:

Руководитель
образовательной
программы

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Крепков И.М.
Идентификатор	R04da5bdb-KrepkovIM-33fe3095	

И.М.
Крепков

СОГЛАСОВАНО:

Начальник ОМО УКО

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Шацких Ю.В.
Идентификатор	R6ca75b8e-ShatskikhYV-f045f12f	

Ю.В. Шацких

Начальник УУ

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Абрамова Е.Ю.
Идентификатор	R1661d0f4-AbramovaYY-42471f61	

Е.Ю.
Абрамова