



САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
дисциплины (модуля)
Безопасность жизнедеятельности

Цикл, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Часть цикла	Б1.Б
Код учебного плана	020302.62-2017-О-ПП-4г00м-02
Факультет	Факультет информатики
Кафедра	Кафедра экологии и безопасности жизнедеятельности
Курс	
Семестр	Четвертый семестр
Лекционная нагрузка	18 (Часы)
Лабораторные работы	18 (Часы)
Самостоятельная работа	36 (Часы)
Всего	72
Экзамен	
Зачет	Четвертый семестр

**1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю),
соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

1.1. Перечень развиваемых компетенций

Коды компетенций из ФГОС-3 : ОК-7, ОК-9.

1.2. Цели и задачи изучения дисциплины (модуля)

1.3. Требования к уровню подготовки студента, завершившего изучение данной дисциплины (модуля)

2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

2.1. Связь с предшествующими дисциплинами (модулями)

2.2. Связь с последующими дисциплинами (модулями)



САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины (модуля)
Компьютерная графика

Цикл, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Часть цикла	Б1.В.ОД
Код учебного плана	020302.62-2017-О-ПП-4г00м-02
Факультет	Факультет информатики
Кафедра	Кафедра информационных систем и технологий
Курс	
Семестр	Пятый семестр
Лекционная нагрузка	36 (Часы)
Лабораторные работы	36 (Часы)
Самостоятельная работа	36 (Часы)
Экзамен	36 (Часы)
Всего	144
Экзамен	Пятый семестр
Зачет	

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

1.1. Перечень развиваемых компетенций

Коды компетенций из ФГОС-3 020302.62 "Фундаментальная информатика и информационные технологии": ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5.

1.2. Цели и задачи изучения дисциплины (модуля)

Цель курса "Компьютерная графика" – получение студентами комплекса знаний и умений в области создания и использования графических интерфейсов автоматизированных систем обработки информации и управления.

Задача курса состоит в изучении и практическом освоении студентами способов формирования, отображения, преобразования и хранения графической информации, в освоении методов и алгоритмов создания плоских и трехмерных реалистических изображений в памяти компьютера и на экране дисплея.

В курсе рассматриваются теоретические и прикладные вопросы применения современных систем компьютерной графики.

1.3. Требования к уровню подготовки студента, завершившего изучение данной дисциплины (модуля)

Студенты, завершившие изучение "Компьютерной графики" должны знать:

основные типы изображений;
принципы формирования цвета, основные цветовые модели;
устройство и принципы работы технических средств компьютерной графики;
алгоритмы построения и преобразования изображений;
математические основы компьютерной графики и геометрического моделирования;
методы и алгоритмы трехмерной графики;
алгоритмы сжатия изображений;
основные функциональные возможности современных графических систем.

уметь:

применять на практике алгоритмы компьютерной графики;
создавать геометрические модели объектов;
работать в современных графических системах.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

2.1. Связь с предшествующими дисциплинами (модулями)

Изложение материала базируется на знании студентами следующих дисциплин:

- "Алгебра и геометрия";
- "Дискретная математика";
- "Информатика";
- "Основы программирования".

2.2. Связь с последующими дисциплинами (модулями)

На материалах данной дисциплины базируется изучение следующих дисциплин:

- "Сети ЭВМ и телекоммуникаций";
- "Моделирование информационных процессов и систем";
- "Технологии сети Интернет";
- "Технологии сетевого программирования".



САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины (модуля)

Компьютерные сети

Цикл, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Часть цикла	Б1.В.ОД
Код учебного плана	020302.62-2017-О-ПП-4г00м-02
Факультет	Факультет информатики
Кафедра	Кафедра информационных систем и технологий
Курс	
Семестр	Шестой семестр
Лекционная нагрузка	36 (Часы)
Лабораторные работы	36 (Часы)
Самостоятельная работа	36 (Часы)
Всего	108
Экзамен	
Зачет	Шестой семестр

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модюлю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

1.1. Перечень развиваемых компетенций

Коды компетенций из ФГОС-3 020302.62 "Фундаментальная информатика и информационные технологии": ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5.

1.2. Цели и задачи изучения дисциплины (модуля)

Освоение студентами знаний в области сетей электронно-вычислительных машин, телекоммуникаций, распределенных информационно-вычислительных систем, методов и способов организации вычислительных сетей.

1.3. Требования к уровню подготовки студента, завершившего изучение данного дисциплины (модуля)

Студенты, завершившие изучение данной дисциплины должны знать:

- нормативные документы, регламентирующие работу локальных и глобальных вычислительных сетей ЭВМ;
- принципы построения локальных вычислительных сетей;
- принципы основных моделей распределенных информационно-вычислительных систем;
- основные принципы работы протоколов всех уровней распределенных информационно-вычислительных систем;

уметь:

- ставить цель и формулировать задачи, связанные с работой информационно-вычислительных сетей;
- находить нестандартные решения различных задач построения сетей ЭВМ;
- практически применять знания в области разработки и эксплуатации информационно-вычислительных сетей;
- анализировать накопленный опыт, знания, используя современные компьютерные технологии управления для повышения эффективности разрабатываемых информационно-вычислительных систем.
- разрабатывать варианты решений задач распределенных вычислений;
- оценивать эффективность информационно-вычислительных сетей.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

2.1. Связь с предшествующими дисциплинами (модулями)

Для успешного усвоения курса «Сети ЭВМ и телекоммуникации» студенты должны знать следующие дисциплины: «Информатика», «Основы программирования», «Теория информации» «Организация ЭВМ и вычислительных систем».

2.2. Связь с последующими дисциплинами (модулями)

Курс «Сети ЭВМ и телекоммуникации» является опорным для дисциплины «Технологии проектирования информационно-вычислительных систем», «Программирование сетевых приложений»



САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины (модуля)

Методы оптимизации и исследование операций

Цикл, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Часть цикла	Б1.В.ОД
Код учебного плана	020302.62-2017-О-ПП-4г00м-02
Факультет	Факультет информатики
Кафедра	Кафедра информационных систем и технологий
Курс	
Семестр	Шестой семестр
Лекционная нагрузка	18 (Часы)
Практические занятия	36 (Часы)
Самостоятельная работа	54 (Часы)
Всего	108
Экзамен	
Зачет	Шестой семестр

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модюлю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

1.1. Перечень развиваемых компетенций

Коды компетенций из ФГОС-3 020302.62 «Фундаментальные информатика и информационные технологии»: ОК-7, ОПК-1, ОПК-3, ОПК-4, ПК-2.

1.2. Цели и задачи изучения дисциплины (модуля)

1. Ознакомить студентов с методологией и основными методами постановки и решения задач оптимизации.
2. Привить студентам навыки применения методов оптимизации к анализу и синтезу сложных систем на основе применения изученных методов и алгоритмов.
3. Развить навыки практического решения задач оптимизации на основе компьютерных программ.

1.3. Требования к уровню подготовки студента, завершившего изучение данной дисциплины (модуля)

Студенты, завершившие изучение данной дисциплины, должны знать: основы методологии исследования операций, типовые модели, такие как линейное, целочисленное, нелинейное и динамическое программирование.

пределенности.

уметь: составлять оптимизационные математические модели и решать оптимизационные задачи на основе алгоритмов, реализованных в компьютерных программах.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

2.1. Связь с предшествующими дисциплинами (модулями)

Для успешного освоения курса "Методы оптимизации и исследование операций" студенты должны изучить следующие дисциплины:

1. Математический анализ
2. Алгебра и геометрия
3. Вычислительная математика
4. Теория вероятностей и математическая статистика

2.2. Связь с последующими дисциплинами (модулями)

Курс «Методы оптимизации и исследование операций» расширяет возможности студента по использованию современных средств моделирования и проектирования для решения широкого круга практических задач на высокопроизводительных вычислительных средствах.

Знания, полученные при изучении данного курса, могут быть использованы при выполнении выпускной квалификационной работы бакалавра.



САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины (модуля)
Операционные системы

Цикл, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Часть цикла	Б1.В.ОД
Код учебного плана	020302.62-2017-О-ПП-4г00м-02
Факультет	Факультет информатики
Кафедра	Кафедра информационных систем и технологий
Курс	
Семестр	Четвертый семестр
Лекционная нагрузка	36 (Часы)
Лабораторные работы	36 (Часы)
Самостоятельная работа	36 (Часы)
Экзамен	36 (Часы)
Всего	144
Экзамен	Четвертый семестр
Зачет	

**1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю),
соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

1.1. Перечень развиваемых компетенций

Коды компетенций из ФГОС-3 020302.62 "Фундаментальная информатика и информационные технологии": ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5.

1.2. Цели и задачи изучения дисциплины (модуля)

Целью данного курса является получения общих сведений об операционных системах и принципах их функционирования, а также практических навыков программирования на уровне прикладных интерфейсов (API) операционных систем.

1.3. Требования к уровню подготовки студента, завершившего изучение данного дисциплины (модуля)

Студенты, завершившие изучение данной дисциплины, должны
знать: функциональное назначение, архитектуру, принципы управления ресурсами в современных операционных системах; уметь: разрабатывать прикладные программы и библиотеки с использованием интерфейсов прикладного программирования операционных систем, решать конкретные инженерные и исследовательские задачи, требующие применения навыков системного программирования.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

2.1. Связь с предшествующими дисциплинами (модулями)

Курс базируется на сведениях из курсов:
- Информатика,
- Основы программирования.

2.2. Связь с последующими дисциплинами (модулями)

Курс «Операционные системы» дает необходимые сведения для выполнения проектов и работ, требующих навыков системного программирования, используется в курсах: «Параллельное программирование», «Технологии сети Интернет».



САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
дисциплины (модуля)
Системы реального времени

Цикл, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Часть цикла	Б1.В.ДВ.6
Код учебного плана	020302.62-2017-О-ПП-4г00м-02
Факультет	Факультет информатики
Кафедра	Кафедра информационных систем и технологий
Курс	
Семестр	Шестой семестр
Лекционная нагрузка	36 (Часы)
Лабораторные работы	18 (Часы)
Самостоятельная работа	54 (Часы)
Экзамен	36 (Часы)
Всего	144
Экзамен	Шестой семестр
Зачет	

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

1.1. Перечень развиваемых компетенций

Коды компетенций из ФГОС-3 020302.62 "Фундаментальная информатика и информационные технологии": ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5.

1.2. Цели и задачи изучения дисциплины (модуля)

Целью курса является изучение студентами особого класса автоматизированных систем обработки информации и управления, называемых системами реального времени (СРВ). Задачи курса:

- изучение особенностей программно-аппаратных средств СРВ;
- обзор современных стандартов проектирования СРВ;
- изучение и практическое освоение методов реализации программного обеспечения СРВ, представленного в виде совокупности параллельных процессов;
- ознакомление с методами анализа числовых характеристик СРВ.

1.3. Требования к уровню подготовки студента, завершившего изучение данной дисциплины (модуля)

Студенты должны:

- знать основные принципы проектирования, реализации и использования автоматизированных систем реального времени;
- уметь применять знания к решению конкретных инженерных задач.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

2.1. Связь с предшествующими дисциплинами (модулями)

Изложение материала базируется на знании студентами следующих дисциплин:

- "Организация ЭВМ и вычислительных систем";
- "Операционные системы".

2.2. Связь с последующими дисциплинами (модулями)

Дисциплина является предшествующей для выполнения квалификационной работы бакалавра.



САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины (модуля)

Теоретические основы автоматизированного управления

Цикл, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Часть цикла	Б1.В.ДВ.8
Код учебного плана	020302.62-2017-О-ПП-4г00м-02
Факультет	Факультет информатики
Кафедра	Кафедра информационных систем и технологий
Курс	
Семестр	Восьмой семестр
Лекционная нагрузка	14 (Часы)
Лабораторные работы	28 (Часы)
Практические занятия	28 (Часы)
Контролируемая аудиторная самостоятельная работа	14 (Часы)
Самостоятельная работа	24 (Часы)
Всего	108
Экзамен	
Зачет	Восьмой семестр

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

1.1. Перечень развиваемых компетенций

Коды компетенций из ФГОС-3 020302.62 "Фундаментальная информатика и информационные технологии": ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5.

1.2. Цели и задачи изучения дисциплины (модуля)

Цели дисциплины:

1. Создание у студентов основ теоретической подготовки для разработки автоматизированных систем управления (АСУ), позволяющих будущим инженерам ориентироваться в потоке научной и технической информации в данной области знаний.
2. Формирование у студентов научного мышления, обеспечивающего им возможность использования современных методов проектирования, информационных технологий при создании АСУ.
3. Выработка у студентов приёмов и навыков создания конкретных АСУ в разных областях науки и техники.
4. Ознакомление студентов с современным математическим аппаратом, используемым при проектировании АСУ.

1.3. Требования к уровню подготовки студента, завершившего изучение данной дисциплины (модуля)

Студенты, завершившие изучение данной дисциплины, должны:

- знать основы системного подхода, исследование и оптимизацию процесса автоматизированного управления, формальный аппарат анализа и синтеза структуры АСУ, идеологию построения автоматизированных систем на базе информационной технологий;
- уметь применять формальный аппарат для анализа и синтеза структуры АСУ, определять состав функциональных задач, решаемых системой, использовать модели, методы и средства информационных технологий при создании АСУ; иметь представление о современных методах оптимизации, используемых при проектировании автоматизированных систем и при расчете регуляторов в системах управления.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

2.1. Связь с предшествующими дисциплинами (модулями)

Для успешного усвоения курса теоретических основ автоматизированного управления студенты должны изучить следующие дисциплины:
математический анализ, алгебра и геометрия, информатика, моделирование информационных процессов и систем

2.2. Связь с последующими дисциплинами (модулями)

Курс «Теоретические основы автоматизированного управления» совместно с другими перечисленными выше курсами составляет основу теоретической подготовки в области информационных технологий и играет роль фундаментальной базы, без которой невозможна успешная деятельность бакалавра по направлению 010300 "Фундаментальная информатика и информационные технологии". Основные положения курса непосредственно используются при выполнении выпускной работы бакалавра.



САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины (модуля)

Теория автоматов и формальных языков

Цикл, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Часть цикла	Б1.Б
Код учебного плана	020302.62-2017-О-ПП-4г00м-02
Факультет	Факультет информатики
Кафедра	Кафедра информационных систем и технологий
Курс	
Семестр	Третий семестр
Лекционная нагрузка	18 (Часы)
Лабораторные работы	18 (Часы)
Практические занятия	36 (Часы)
Самостоятельная работа	36 (Часы)
Экзамен	36 (Часы)
Всего	144
Экзамен	Третий семестр
Зачет	

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

1.1. Перечень развиваемых компетенций

Коды компетенций из ФГОС-3 020302.62 "Фундаментальная информатика и информационные технологии": ОК-7, ОПК-1, ОПК-3, ОПК-4, ПК-2.

1.2. Цели и задачи изучения дисциплины (модуля)

Целью изучения дисциплины является приобретение знаний по основам теории трансляции, основным принципам, методам и алгоритмам анализа формальных языков (в том числе и языков программирования).

Задачей дисциплины является получение студентами систематических знаний о способах описания формальных языков, моделях вычислений, используемых для представления формальных языков, о задачах синтаксического и семантического анализа и о методах их решения.

1.3. Требования к уровню подготовки студента, завершившего изучение данной дисциплины (модуля)

Студенты, завершившие изучение данной дисциплины, должны знать:

- способы описания формальных языков;
- методы и алгоритмы преобразования грамматик и операций над языками;
- методы и алгоритмы анализа формальных языков, в том числе и языков программирования;
- уметь применять полученные знания при описании входных языков для различных приложений и их последующей трансляции.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

2.1. Связь с предшествующими дисциплинами (модулями)

Для успешного усвоения курса проектирования баз данных студенты должны знать и иметь навыки по применению следующих разделов информационных технологий и математики:

- структур, методов и алгоритмов обработки данных;
- основ дискретной математики;
- основ математической логики и теории алгоритмов;
- языков программирования;
- средств разработки приложений.

2.2. Связь с последующими дисциплинами (модулями)

Курс "Теория автоматов и формальных языков" совместно с другими курсами составляет основу теоретической, фундаментальной подготовки бакалавров по направлению 010300.62 "Фундаментальная информатика и информационные технологии".



САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины (модуля)

Технологии проектирования информационно-вычислительных систем

Цикл, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Часть цикла	Б1.В.ДВ.7
Код учебного плана	020302.62-2017-О-ПП-4г00м-02
Факультет	Факультет информатики
Кафедра	Кафедра информационных систем и технологий
Курс	
Семестр	Седьмой семестр
Лекционная нагрузка	36 (Часы)
Лабораторные работы	36 (Часы)
Самостоятельная работа	18 (Часы)
Экзамен	18 (Часы)
Всего	108
Экзамен	Седьмой семестр
Зачет	

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

1.1. Перечень развиваемых компетенций

Коды компетенций из ФГОС-3 090301.62 " Информатика и вычислительная техника": ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5.

1.2. Цели и задачи изучения дисциплины (модуля)

Дисциплина "Технология проектирования информационно-вычислительных систем" обеспечивает:

1. Формирование у студентов углублённой теоретической подготовки и практических навыков в области анализа, проектирования и реализации информационно-вычислительных систем на основе существующих методологий и стандартов.
2. Выработка у студентов приёмов и навыков использования современных CASE-средств, платформ и сред программирования для анализа, проектирования, реализации и внедрения информационно-вычислительных систем.
3. Ознакомление студентов с современными стандартами и опережающими технологиями в области построения и эксплуатации информационно-вычислительных систем различного назначения, работающих с крупными информационными массивами и хранилищами данных; выработка
4. Подготовка студентов к выполнению выпускной квалификационной работы бакалавра.
5. Подготовка студентов к дальнейшему продолжению образования в магистратуре.

1.3. Требования к уровню подготовки студента, завершившего изучение данной дисциплины (модуля)

В соответствии с государственным образовательным стандартом студенты после завершения изучения данной дисциплины должны :

- 1) быть способны к проектно-конструкторской деятельности при создании и развёртывании автоматизированных и информационно-вычислительных систем различного назначения;
- 2) уметь строить и использовать модели предметных областей и проектируемых систем с применением современных методов и технологий системного анализа;
- 3) приобрести опыт в исследовании моделей с учётом их иерархической структуры и оценкой пределов применимости полученных результатов;
- 4) быть способным к проектно-технологической деятельности при создании и эксплуатации информационно-вычислительных систем в различных предметных областях.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

2.1. Связь с предшествующими дисциплинами (модулями)

Для успешного усвоения курса студенты должны изучить следующие дисциплины:

- 1) дискретная математика;
- 2) теория информации ;
- 3) метрология, стандартизация и сертификация;
- 4) объектно-ориентированное программирование ;
- 5) базы данных;

2.2. Связь с последующими дисциплинами (модулями)

Изучение курса подготавливает студентов к выполнению выпускной работе бакалавра и способствует лучшему усвоению курсов "Технология сетевого программирования" , "Интерфейсы информационно-вычислительных систем", "Разработка WEB-приложений"



САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины (модуля)

Экономика

Цикл, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Часть цикла	Б1.В.ДВ.1
Код учебного плана	020302.62-2017-О-ПП-4г00м-02
Факультет	Факультет информатики
Кафедра	Кафедра экономики
Курс	
Семестр	Второй семестр
Лекционная нагрузка	18 (Часы)
Практические занятия	36 (Часы)
Самостоятельная работа	18 (Часы)
Всего	72
Экзамен	
Зачет	Второй семестр

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

1.1. Перечень развиваемых компетенций

Коды компетенций из ФГОС-3 ФГОС ВО по направлению подготовки 02.03.02 Фундаментальные информатика и информационные технологии (уровень бакалавриата), утвержден приказом Минобрнауки РФ от 12.03.2015 №224: ОК-3, ОК-7, ПК-5.

1.2. Цели и задачи изучения дисциплины (модуля)

Цель дисциплины – широкая теоретическая подготовка по экономике, дающая базовые знания и умения для дальнейшего освоения дисциплин направления.

Задачи дисциплины:

- ознакомление с основными определениями, категориями, явлениями, экономическими теориями и законами, которые обеспечивают базовые знания по экономике;
- освоение основных методов, алгоритмов, приемов и инструментария решения экономических проблем и задач, в том числе экономико-математического моделирования;
- формирование у обучающихся научного мышления, понимания границ применимости и особенностей экономических теорий и законов, экономико-математических моделей;
- выработка у обучающихся начальных навыков проведения теоретических исследований;
- выработка приемов и навыков по сбору статистической информации, ее обобщению, экономическому анализу и разработке экономико-управленческих решений, либо рекомендаций;
- выработка начальных навыков проведения практических исследований.

1.3. Требования к уровню подготовки студента, завершившего изучение данной дисциплины (модуля)

Знать:

- основную терминологию экономической теории;
- основы построения и анализа современной системы показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов на микроуровне;
- основы построения и анализа современной системы показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов на макроуровне.

Уметь:

- воспринимать экономические термины и понятия, анализировать экономические категории;
- использовать источники экономической, социальной, управленческой информации;
- проводить организационно-управленческие расчеты, осуществлять организацию и техническое оснащение рабочих мест, разрабатывать оперативные планы работы первичных производственных подразделений.

Владеть:

- способностью к деловым коммуникациям в профессиональной сфере, способностью работать в коллективе;
- методологией экономического исследования и прогнозирования;
- типовыми методиками расчета экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

2.1. Связь с предшествующими дисциплинами (модулями)

Для успешного усвоения дисциплины «Экономика» обучающиеся должны знать следующие дисциплины и их разделы:

- математический анализ;
- алгебра и геометрия.

2.2. Связь с последующими дисциплинами (модулями)

Данная дисциплина составляет основу теоретической подготовки бакалавров и дает базу для изучения дисциплин:

- экономика и менеджмент предприятия;
- основы финансового учета и анализа;
- моделирование информационно-вычислительных систем.