Аннотация  
рабочей программы учебной дисциплины «Второй иностранный язык».

**1. Цель освоения дисциплины:** расширение знаний студентов о стране изу­чаемого языка в области национальной культуры и экономики, расшире­ние кругозора студента, совершенствование культуры его мышления, об­щения и речи.  
**2. Место дисциплины в структуре ООП:** дисциплина «Второй иностранный язык» является дисциплиной базовой час­ти образовательного стандарта высшего профессионального образования (ОС ВО НИЯУ МИФИ) по направлению 09.03.03 «Прикладная информатика». **3. Требования к результатам освоения дисциплины:** процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ОК – 5, ОК – 7, ОСПК – 1.  
 В результате освоения дисциплины «Второй иностранный язык» студент должен:   
**знать:**иностранный язык в межличностном общении и профессиональной деятельности;  
основные значения изученных лексических единиц, обслуживаю­щих ситуации иноязычного общения в социокультурной, деловой и про­фессиональной сферах деятельности, предусмотренной направлениями специальности;  
основные грамматические явления и структуры, используемые в устном и письменном общении;  
межкультурные различия, культурные традиции и реалии, культур­ное наследие своей страны и страны изучаемого языка;  
основные нормы социального поведения и речевой этикет, приня­тые в стране изучаемого языка;  
**уметь:**понимать информацию при чтении учебной, справочной, науч­ной/культурологической литературы в соответствии с конкретной целью (ознакомительное, изучающее просмотровое, поисковое чтение);  
сообщать информацию на основе прочитанного текста в форме под­готовленного монологического высказывания (презентации по предло­женной теме); развертывать предложенный тезис в виде иллюстрации, де­тализации, разъяснения;  
выражать коммуникативные намерения в связи с содержанием тек ста / в предложенной ситуации;  
понимать монологические высказывания и различные виды диало­га, как при непосредственном общении, так и в аудио/видеозаписи;  
соблюдать речевой этикет в ситуациях повседневного и делового общения (устанавливать и поддерживать контакты, завершить беседу, за­прашивать и сообщать информацию, побуждать к действию, выражать со­гласие/несогласие с мнением собеседника, просьбу);  
письменно фиксировать информацию, получаемую при чтении тек­ста, прослушивании аудиозаписи, просмотре видеоматериала;  
письменно реализовывать коммуникативные намерения (запрос, информирование, предложение, побуждение к действию, выражение просьбы, (не) согласие, отказ, извинение, благодарность); **владеть:**основами публичной речи, деловой переписки, ведения документа­ции, приемами аннотирования, реферирования, перевода литературы по специальности;навыками, достаточными для повседневного и делового профес­сионального общения, последующего изучения и осмысления зарубеж­ного опыта в профилирующей и смежной областях профессиональной деятельности, совместной производственной и научной работы;умениями грамотно и эффективно пользоваться источниками ин­формации (справочной литературы, ресурсами Интернет);навыками самостоятельной работы (критическая оценка качества своих знаний, умений и достижений; организация работы по решению учебной задачи и планирование соответствующих затрат и времени; кор­рекция результатов решения учебной задачи);навыками выражения своих мыслей и мнения в межличностном и деловом общении на иностранном языке;навыками извлечения необходимой информации из оригинального текста на иностранном языке по проблемам экономики и бизнеса. **4. Общая трудоемкость дисциплины** составляет 2 з.е, 72 часа  
**5. Семестр:** 4  
**6. Основные разделы дисциплины:**

* Моя биография
* Повседневная жизнь
* Путешествие за рубеж

**Авторы:** к.г.н Тимофеев А.В., Вихарева Ю.В.

Программа одобрена на заседании кафедры экономической теории, финансов и бухгалтерского учета от 26.05.2015г. протокол №9

Аннотация  
рабочей программы учебной дисциплины «Деловая этика».

**1. Цель освоения дисциплины:** развитие культуры общения, формирование положительного образа собеседника, обеспечение бесконфликтного взаимодействия с коллегами по работе.  
**2. Место дисциплины в структуре ООП:** дисциплина «Деловая этика» является дисциплиной профиля «Прикладная информатика» .  
**3. Требования к результатам освоения дисциплины:** процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ОК – 5, ПКП – 2, ПКП – 3, ОСК – 1.  
 В результате освоения дисциплины «Деловая этика» студент должен:   
**знать:**сущность, основные свойства и функции этики;  
основные закономерности исторического развития этики;  
особенности и перспективы развития деловой этики;  
специфику этического знания, основные подходы в анализе делового общения;  
ценностно-нормативные основания этикета в современном мире;  
принципы ведения конструктивного диалога;   
основы управления трудовым коллективом,   
систему моральных требований к профессиональной деятельности человека  
**уметь:**анализировать производственные ситуации;  
находить способы решения затруднительных задач;  
использовать правила «хорошего слушателя»;  
использовать этикетные нормы в деловом общении;  
 использовать знания особенностей невербального общения;  
представлять результаты аналитической и исследовательской работы в виде выступления, доклада, информационного обзора;  
формулировать этику различных форм делового общения. **владеть:**правилами бесконфликтного общения;  
корректными приёмами спора;  
навыками делового этикета;  
способами и приемами нейтрализации агрессии. **4. Общая трудоемкость дисциплины** составляет 2 з.е, 72 часа  
**5. Семестр:** 2  
**6. Основные разделы дисциплины:**

* Этика как система знаний
* Основные понятия деловой этики
* Деловой этикет
* Моральные проблемы руководства и подчинения
* Этика бизнеса
* Конфликт в деловом общении
* Этика различных форм делового общения
* Этика ненасилия
* Деловой этикет

**Авторы:** Адаева А.А.

Программа одобрена на заседании кафедры экономической теории, финансов и бухгалтерского учета от 26.05.2015г. протокол №9

Аннотация  
рабочей программы учебной дисциплины «Деловой английский язык».

**1. Цель освоения дисциплины:** расширение знаний студентов о стране изу­чаемого языка в области национальной культуры и экономики, расшире­ние кругозора студента, совершенствование культуры его мышления, об­щения и речи.  
**2. Место дисциплины в структуре ООП:** дисциплина «Деловой английский язык» является дисциплиной базовой час­ти гуманитарного, социального и экономического цикла федерального го­сударственного образовательного стандарта высшего профессионального образования (ОС ВО НИЯУ МИФИ) по направлению 09.03.03 «Прикладная информатика».  
**3. Требования к результатам освоения дисциплины:** процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ОК – 5, ОК – 7, ОСПК – 1.  
 В результате освоения дисциплины «Деловой английский язык» студент должен:   
**знать:**иностранный язык в межличностном общении и профессиональной деятельности;  
основные значения изученных лексических единиц, обслуживаю­щих ситуации иноязычного общения в социокультурной, деловой и про­фессиональной сферах деятельности, предусмотренной направлениями специальности;  
основные грамматические явления и структуры, используемые в устном и письменном общении;  
межкультурные различия, культурные традиции и реалии, культур­ное наследие своей страны и страны изучаемого языка;  
основные нормы социального поведения и речевой этикет, приня­тые в стране изучаемого языка;  
**уметь:**понимать информацию при чтении учебной, справочной, науч­ной/культурологической литературы в соответствии с конкретной целью (ознакомительное, изучающее просмотровое, поисковое чтение);  
сообщать информацию на основе прочитанного текста в форме под­готовленного монологического высказывания (презентации по предло­женной теме); развертывать предложенный тезис в виде иллюстрации, де­тализации, разъяснения;  
выражать коммуникативные намерения в связи с содержанием тек ста / в предложенной ситуации;  
понимать монологические высказывания и различные виды диало­га, как при непосредственном общении, так и в аудио/видеозаписи;  
соблюдать речевой этикет в ситуациях повседневного и делового общения (устанавливать и поддерживать контакты, завершить беседу, за­прашивать и сообщать информацию, побуждать к действию, выражать со­гласие/несогласие с мнением собеседника, просьбу);  
письменно фиксировать информацию, получаемую при чтении тек­ста, прослушивании аудиозаписи, просмотре видеоматериала;  
письменно реализовывать коммуникативные намерения (запрос, информирование, предложение, побуждение к действию, выражение просьбы, (не) согласие, отказ, извинение, благодарность); **владеть:**основами публичной речи, деловой переписки, ведения документа­ции, приемами аннотирования, реферирования, перевода литературы по специальности;навыками, достаточными для повседневного и делового профес­сионального общения, последующего изучения и осмысления зарубеж­ного опыта в профилирующей и смежной областях профессиональной деятельности, совместной производственной и научной работы;умениями грамотно и эффективно пользоваться источниками ин­формации (справочной литературы, ресурсами Интернет);навыками самостоятельной работы (критическая оценка качества своих знаний, умений и достижений; организация работы по решению учебной задачи и планирование соответствующих затрат и времени; кор­рекция результатов решения учебной задачи);навыками выражения своих мыслей и мнения в межличностном и деловом общении на иностранном языке;навыками извлечения необходимой информации из оригинального текста на иностранном языке по проблемам экономики и бизнеса. **4. Общая трудоемкость дисциплины** составляет 2 з.е, 72 часа  
**5. Семестр:** 4  
**6. Основные разделы дисциплины:**

* Рынок. Конкуренция в условиях рыночной экономики.
* Рабочий день делового человека.
* Организационно-правовые формы предпринимательской деятельности Устройство на работу. Составление резюме
* Внешнеэкономическая деятельность.
* Международная торговля Деловая переписка.
* Маркетинг.
* Презентация реклама.
* Менеджмент.
* Межкультурная коммуникация.

**Авторы:** Салманова Н.Г.

Программа одобрена на заседании кафедры экономической теории, финансов и бухгалтерского учета от 26.05.2015г. протокол №9

Аннотация  
рабочей программы учебной дисциплины «Духовно-нравственные ценности отечественной культуры».

**1. Цель освоения дисциплины:** дать системное представление о духовно-нравственных ценностях отечественной культуры, ярко проявившихся в духовном наследии Саровский земли – с одной стороны, в истории Саровской пустыни, деятельности преподобного Серафима Саровского, с другой, - в деятельности создателей советского атомного проекта.  
**2. Место дисциплины в структуре ООП:** «Духовно-нравственные ценности отечественной культуры» являются дисциплиной по выбору цикла «Гуманитарный, социальный и экономический цикл» ООП ВО НИЯУ МИФИ.  
**3. Требования к результатам освоения дисциплины:** процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ОК – 1, ОК – 2, ОК – 5, ОСК – 1.

В результате освоения дисциплины «Духовно-нравственные ценности отечественной культуры» студент должен:   
**знать:**понятие ценность, понятие духовно-нравственная ценность, понятие аксиология, понятие подвижничество, понятие служение, понятие патриотизм  
**уметь:**применять полученные знания в формировании программ жизнедеятельности и самореализации личности **владеть:**навыками ведения дискуссии на мировоззренческие темы;  
навыками письменного и устного аргументированного изложения собственной точки зрения, навыками публичной речи, аргументации, ведения дискуссии и полемики, практического анализа логики различного вида рассуждений;  
навыками практического восприятия информации.  
**4. Общая трудоемкость дисциплины** составляет 2 з.е, 72 часа  
**5. Семестр:** 2  
**6. Основные разделы дисциплины:**

* Введение в аксиологию
* Духовно-нравственные ценности отечественной культуры
* Духовное наследие Саровской пустыни и преподобного Серафима Саровского
* Духовно-нравственные ценности советского атомного проекта
* Духовно-нравственные ценности в эпоху высоких технологий

**Авторы:** к.и.н., доцент Савченко О.В

Программа одобрена на заседании кафедры экономической теории, финансов и бухгалтерского учета от 26.05.2015г. протокол №9

Аннотация  
рабочей программы учебной дисциплины «Конфликтология».

**1. Цель освоения дисциплины:** обучение применению знаний основ конфликтологии в быту и на работе.  
**2. Место дисциплины в структуре ООП:** «Конфликтология» является дисциплиной профиля «Финансы и кредит» (базовая часть профессионального цикла ОС по направлению 09.03.03 «Прикладная информатика»).  
**3. Требования к результатам освоения дисциплины:** процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ОК – 6, ОК – 7, ПКП – 3, ОСК – 1.

В результате освоения дисциплины «Конфликтология» студент должен:   
**знать:**основные понятия конфликтологии и используемый в данной науке категориальный аппарат  
**уметь:**диагностировать и анализировать социальный конфликт  
видеть различные варианты разрешения конфликтных ситуаций  
выбрать для конкретной ситуации наиболее адекватный и эффективный  
**владеть:**навыками организации переговорного процесса и посреднической деятельности в социальной сфере  
**4. Общая трудоемкость дисциплины** составляет 2 з.е, 72 часа  
**5. Семестр:** 2  
**6. Основные разделы дисциплины:**

* Конфликтология как самостоятельная наука
* Понятие социального конфликта.
* Классификации видов конфликтов: критерии и основные характеристики.
* Анатомия конфликта
* Структура конфликта
* Анализ личности.
* Динамика конфликта.
* Основные сферы развертывания конфликтов.
* Разрешение конфликта: стратегии и технологии
* Диагностика конфликта.
* Техники урегулирования конфликта.
* Управление и профилактика конфликтов.
* Модели управления конфликтом.
* Переговоры и посредничество в конфликте.

**Авторы:** Суворова И.Г

Программа одобрена на заседании кафедры экономической теории, финансов и бухгалтерского учета от 26.05.2015г. протокол №9

Аннотация  
рабочей программы учебной дисциплины «Мировые информационные ресурсы».

**1. Цель освоения дисциплины:** формирование у студентов знаний о состоянии рынка информационных ресурсов и услуг и приобретение практических навыков по организации доступа к ним и использованию при принятии управленческих решений в экономике.  
**2. Место дисциплины в структуре ООП:** «Мировые информационные ресурсы» является общепрофессиональной дисциплиной по направлению 09.03.03 «Прикладная информатика».  
**3. Требования к результатам освоения дисциплины:** процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ОПК – 3, ОПК – 4, ПКП – 1, ПКП – 8.  
  
В результате освоения дисциплины «Мировые информационные ресурсы» студент должен:   
**знать:**различные типы структур мировых информационных ресурсов  
типы и форматы данных, представляющих ИР  
характеристики баз данных, выпускаемых глобальными информационными службами  
разновидности и характеристики ИР Internet   
характеристики технических и программных средств доступа к ИР  
особенности средств доступа к ИР Internet  
**уметь:**применять данные, содержащиеся в БД онлайновых служб и ИР Internet для решения практических задач повседневной деятельности  
уметь находить нужные информационные ресурсы и получать к ним доступ  
свободно использовать основные сетевые сервисы и программное обеспечение  
создавать электронные документы с элементами разметки и управлять отображением этих документов  
**владеть:**навыками использования программных средств доступа к ИР  
технологиями обмена информацией с мировым сообществом и использовать Интер-нет для дальнейшей учебы и работы  
**4. Общая трудоемкость дисциплины** составляет 5 з.е, 180 часов  
**5. Семестр:** 5  
**6. Основные разделы дисциплины:**

* Информатизация – формирование и иcпользование информационных ресурсов. Информационное общество и информационная экономика.
* Информационные ресурсы. Классификация мировых информационных ресурсов.
* Структура представления информации в мировых
* информационных сетях
* Электронная коммерция
* Интернет-технологии электронной коммерции
* Технология и практика поиска мировых информационных ресурсов в Интернет
* Интернет-технологии
* Применение языка HTML
* Публикация Web-документов

**Авторы:** ст.преподаватель Т.И.Дудина

Программа одобрена на заседании кафедры экономической теории, финансов и бухгалтерского учета от 26.05.2015г. протокол №9

Аннотация  
рабочей программы учебной дисциплины «Распределенные вычисления и приложения».

**1. Цель освоения дисциплины:** подготовка специалистов к компетентному решению задач, связанных с использованием технологий распределенных вычислений в сложных экономических и информационных системах.  
**2. Место дисциплины в структуре ООП:** «Распределенные вычисления и приложения» является дисциплиной профиля «Прикладная информатика в экономике» ОС ВО по направлению 09.03.03 «Прикладная информатика».  
**3. Требования к результатам освоения дисциплины:** процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ОПК – 3.  
  
В результате освоения дисциплины «Распределенные вычисления и приложения» студент должен:   
**знать:**типологию и методологию распределенных вычислений  
основы системного подхода к проектированию интероперабельных информационных систем распределенных вычислений  
основные кластерные решения  
основные спецификации OMG CORBA  
**уметь:**проектировать и реализовать распределенные приложения, системы распределенных вычислений.

**владеть:**навыками разработки распределенных приложения на основе программного обеспечения среднего слоя с использованием CORBA-технологий

**4. Общая трудоемкость дисциплины** составляет 4 з.е, 144 часа  
**5. Семестр:** 5  
**6. Основные разделы дисциплины:**

* Введение
* Классификация вычислительных систем
* Современные тенденции развития высокопроизводительных вычислительных систем
* Суперкомпьютеры
* Распределенные вычисления
* Альтернативные вычислительные системы
* Программное обеспечение высокопроизводительных вычислений
* Основные принципы параллельных вычислений
* Современные методы распараллеливания вычислений
* Современные методы распределения вычислений
* Специализированные и универсальные программные продукты
* Grid-технологии
* Гипермедиа-технологии и виртуальная реальность
* Системы визуализации
* Параллельные и распределенные СУБД

**Авторы:** к.э.н. Соловьев Т.Г.

Программа одобрена на заседании кафедры экономической теории, финансов и бухгалтерского учета от 26.05.2015г. протокол №9

Аннотация  
рабочей программы учебной дисциплины «Русский язык и культура речи».

**1. Цель освоения дисциплины:** формирование и развитие языковой личности на основе знаний русского языка как единства взаимосвязанных сторон системы и функционирования его законов в коммуникативном воздействии.  
**2. Место дисциплины в структуре ООП:** «Русский язык и культура речи» является дисциплиной профиля «Прикладная информатика в экономике» ОС ВО по направлению 09.03.03 «Прикладная информатика».  
**3. Требования к результатам освоения дисциплины:** процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ОК – 2, ОК – 5, ОСК – 1.

В результате освоения дисциплины «Русский язык и культура речи» студент должен:   
**знать:**основы владения правилами и нормами современного русского литературного языка и культуры речи, риторики/практической риторики, теории коммуникации, делового общения, этики деловой коммуникации;

основные формы существования национального языка;

нормативные, коммуникативные, этические аспекты устной и письменной речи;

функции языка как средства формирования и трансляции мысли;

нормы русского литературного языка (орфоэпические, лексические, морфологические, синтаксические, орфографические, пунктуационные);

специфику устной и письменной речи;

правила продуцирования текстов разных деловых жанров;

функциональные стили современного русского языка и особенности их взаимодействия;

речевые нормы учебной и научной сфер деятельности;

правила подготовки к публичному выступлению (выбор темы, цель речи, поиск материала, начало, развертывание и завершение речи);

основные единицы общения;

правила невербальной коммуникации в профессиональном общении.

**уметь:**общаться, вести гармонический диалог и добиваться успеха в процессе коммуникации;

использовать полученные общие знания в профессиональной деятельности;

строить устную и письменную речь, опираясь на законы логики, аргументировано и ясно излагать собственное мнение;

грамотно строить коммуникацию в конфликтных ситуациях;

строить свою речь в соответствии с языковыми, коммуникативными и этическими нормами;

анализировать свою речь с точки зрения её нормативности, уместности и целесообразности;

самостоятельно работать с текстами деловых бумаг;

пользоваться нормативными словарями и справочниками русского языка;

составлять конспект, реферат, аннотацию, тезисы;

употреблять общественно-политическую лексику в речи в соответствии с коммуникативной задачей;

уметь создавать и редактировать тексты профессионального назначения;

анализировать логику рассуждений и высказываний.

**владеть:**коммуникативными навыками в разных сферах употребления национального языка, письменной и устной его разновидностей;

навыками грамотного письма и говорения;

навыками делового общения;

навыками ведения дискуссии и полемики.

**4. Общая трудоемкость дисциплины** составляет 2 з.е, 72 часа  
**5. Семестр:** 2  
**6. Основные разделы дисциплины:**

* Стили современного русского языка. Языковая норма, ее роль в становлении и функционировании литературного языка.
* Речевое взаимодействие. Основные единицы общения. Устная и письменная разновидности речи. Специальная лексика.
* Функциональные стили современного русского языка. Научный стиль. Элементы научной речи.
* Публицистический стиль, сфера его применения.
* Язык и стиль коммерческой корреспонденции. Речевой этикет в документах.
* Официально-деловой стиль. Сфера его применения. Формы официальных документов. Унификация языка служебных документов.
* Особенности устной публичной речи. Ораторское искусство. Разговорная речь в системе разговорного русского языка. Роль внеязыковых факторов.
* Культура речи. Основные направления совершенствования навыков речи и грамотного письма
* Совершенствование орфоэпических навыков. Совершенствование орфографических навыков.

**Авторы:** Катаева И.Р

Программа одобрена на заседании кафедры экономической теории, финансов и бухгалтерского учета от 26.05.2015г. протокол №9

Аннотация  
 рабочей программы учебной дисциплины «Системы автоматизированной обработки экономической информации».

**1. Цель освоения дисциплины:** формирование устойчивых навыков работы в среде компьютерных технологий, необходимые для практического использования на последующих этапах обучения и при решении типовых задач в профессиональной сфере деятельности будущего специалиста.  
**2. Место дисциплины в структуре ООП:** «Системы автоматизированной обработки экономической информации предприятия» является дисциплиной профиля «Прикладная информатика в экономике» (базовая часть профессионального цикла ОС ВО по направлению 09.03.03 «Прикладная информатика»).  
**3. Требования к результатам освоения дисциплины:** процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ОПК – 3, ОПК – 4, ОСПК- 2.

В результате освоения дисциплины «Системы автоматизированной обработки экономической информации» студент должен:   
**знать:**возможности аппаратных и программных средств вычислительной техники при решении прикладных задач различного назначения;

основные понятия и современные принципы работы с деловой, научной, экономической информацией;

основополагающие определения и ключевые свойства информации и информационных технологий;

прикладное программное обеспечение, использующуюся для решения различных задач.  
**уметь:**обрабатывать эмпирические и экспериментальные данные;

применять информационные технологии для решения профессиональных задач в конкретных предметных областях.  
**владеть:**навыками применения информационных технологий и использования программного обеспечения для работы с деловой информацией:

навыками создания и редактирования деловых писем, приказов, докладов, курсовых и научных работ;

навыками работы с многостраничными документами;

навыками подготовки аналитических обзоров в текстовом редакторе;

навыками рассылки писем и информационных материалов;

навыками проведения расчетов в электронных таблицах, анализа и прогнозирования информации с их помощью;

навыками создания баз данных в Excel и их использования в практической деятельности;

навыками подготовки презентаций докладов и сообщений;

навыками совместного использования пакетов программ различного назначения, локальных и глобальных вычислительных сетей и систем телекоммуникаций при решении управленческих задач;

современными методами сбора, обработки, анализа и принятия решений на основе информации и знаний.  
**4. Общая трудоемкость дисциплины** составляет 5 з.е, 180 часов  
**5. Семестр:** 5  
**6. Основные разделы дисциплины:**

* Понятие эк. информации, ее виды и свойства.
* Информационные процедуры
* Методы и средства информационных технологий обработки данных
* Развитие современных информационных технологий
* Технологический процесс обработки информации в информационных технологиях
* Операции технологического процесса, их классификация. Процедуры технологического процесса обработки информации.
* Технические средства формирования первичной информации, передачи данных, хранения, поиска и обработки информации.
* Этапы технологического процесса обработки данных.
* Оформление технологического процесса: схема данных, схема работы системы, схема взаимодействия программ.
* Информационные технологии конечного пользователя.
* Информационные технологии обработки данных в локальных и корпоративных сетях
* Информационные технологии обработки данных в глобальных сетях.

**Авторы:** ст.преподаватель Т.И.Дудина

Программа одобрена на заседании кафедры экономической теории, финансов и бухгалтерского учета от 26.05.2015г. протокол №9

Аннотация  
рабочей программы учебной дисциплины «Текстовые процессоры и интегрированные системы».

**1. Цель освоения дисциплины:** обучение студентов основам работы с интегрированными пакетами и основным приемам создания, форматирования, хранения в различных форматах текстовых и графических документов.  
**2. Место дисциплины в структуре ООП:** «Текстовые процессоры и интегрированные системы» является дисциплиной по выбору профиля «Прикладная информатика в экономике» (профессионального цикла ОС ВО по направлению 09.03.03 «Прикладная информатика»).  
**3. Требования к результатам освоения дисциплины:** процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ОПК – 3, ОПК – 4.

В результате освоения дисциплины «Текстовые процессоры и интегрированные системы» студент должен:   
**знать:**основные понятия, категории и термины программного обеспечения;

характерные особенности программного продукта;

классификацию программных продуктов;

характерные особенности пакетов прикладных программ;

назначение и основные возможности текстового процессора;

особенности интегрированных документов;

различные технологии внедрения и связывания объектов в составных документах;

особенности технологий OLE 2.0 и OpenDoc;

типовую структуру интерфейса и назначение его элементов;

суть операций форматирования документов;

особенности различных текстовых форматов;

отличие текстового процессора от текстового редактора;

сходство и различие обработки документов при помощи текстовых процессоров и издательских систем;

приемы подготовки презентаций;

основы работы с графическими файлами;

особенности различных графических форматов.  
**уметь:**работать с современными операционными системами и программными средствами общего назначения, соответствующими требованиям мирового рынка программных средств;

работать с текстовыми документами, графическими объектами, электронными таблицами слайдами;

работать в локальных и глобальных компьютерных сетях, пользоваться в полном объёме электронным офисом.  
**владеть:**современными программными средствами для обработки разнородной информации;

навыками работы со средствами автоматизации решения прикладных задач;

информационно-коммуникационными средствами передачи информации;

навыками самостоятельной работы, освоения новых средств, необходимых для выполнения своей профессиональной деятельности.  
**4. Общая трудоемкость дисциплины** составляет 4 з.е, 144 часа  
**5. Семестр:** 5  
**6. Основные разделы дисциплины:**

* Прикладные программы для различных применений (текстовые процессоры, издательские системы, табличные процессоры).
* Сравнительная характеристика интегрированных пакетов М.Office и M.Offiсe.org
* Методы интеграции документов. Понятие составного документа.
* Обзор современных текстовых процессоров.
* Текстовый процессор Microsoft Word. Его назначение и возможности.
* Настольная издательская система М.Publisher
* Компьютерная графика
* Назначение и возможности графического редактора Photoshop

**Авторы:** ст.преподаватель Т.И.Дудина

Программа одобрена на заседании кафедры экономической теории, финансов и бухгалтерского учета от 26.05.2015г. протокол №9

Аннотация  
рабочей программы учебной дисциплины «Безопасность жизнедеятельности».

**1. Цель освоения дисциплины:** систематизировать у студентов знания в области правил поведения человека в условиях чрезвычайных положений и экстремальных ситуаций.  
**2. Место дисциплины в структуре ООП:** согласно Основной образовательной программе высшего образования по направлению 09.03.03 «Прикладная информатика» ОС ВО НИЯУ МИФИ, утвержденной приказом Минобрнауки России (21.12.2009 г. № 783), дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» является обязательной дисциплиной базовой части профессионального цикла (Б.3.Б1 ООП).  
**3. Требования к результатам освоения дисциплины:** процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ОК-9.

В результате освоения дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» студент должен:   
**знать:**определение электробезопасности;

основные организационные мероприятия обеспечения электробезопасности электротехно¬логического персонала;

основные технические мероприятия, обеспечивающие защиту человека от поражения электрическим током;

основные технические средства, обеспечивающие электробезопасность человека;

классификацию помещений по степени опасности поражения электрическим током;

классификацию электроприборов по способу защиты человека от поражения электрическим током и правила их использования в помещениях с различной степенью опасности;

правила поведения при грозовой обстановке;

режим труда и отдыха операторов, работающих с ПК в зависимости от вида и категории трудовой деятельности;

особенности радиационной опасности при авариях на АЭС и при взрыве ядерного заряда;

энергетическую ценность жиров, белков и углеводов;

суть аутогенной тренировки;

основные способы подачи сигналов бедствия.  
**уметь:**распознавать помещения по степени опасности поражения электрическим током;

распознавать электроприборы по способу защиты человека от поражения электрическим током;  
оценить правильность планировки рабочего места, оснащенного ПК.

**владеть:**навыкамипроведения искусственного дыхания и внешнего массажа сердца.

**4. Общая трудоемкость дисциплины** составляет 3 з.е, 108 часов  
**5. Семестр:** 1  
**6. Основные разделы дисциплины:**

* Основы электробезопасности
* Безопасность работы за компьютером
* Основы законодательства в области охраны труда
* Нормативные акты по охране труда
* Экстремальные ситуации и чрезвычайные положения
* Экология

**Авторы:** д.т.н., проф. Ю.К.Завалишин, доц. В.А.Павлов

Программа одобрена на заседании кафедры экономической теории, финансов и бухгалтерского учета от 26.05.2015г. протокол №9

Аннотация  
рабочей программы учебной дисциплины «Бухгалтерский учет».

**1. Цель освоения дисциплины:** изучение студентами теоретических основ экономического анализа как науки с учетом возможности его практического применения при разработке решений по управлению хозяйственной деятельностью ор­ганизаций в условиях рыночной экономики.  
**2. Место дисциплины в структуре ООП:** курс опирается на материал следующих дисциплин, читаемых студентам экономических специальностей: «Экономическая теория», «Финансы и кредит», «Экономика и организация предприятия».  
**3. Требования к результатам освоения дисциплины:** процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ОК – 3, ОПК – 1, ОПК – 2, ОПК – 4, ПК – 21.

В результате освоения дисциплины «Бухгалтерский учет» студент должен:   
**знать:**принципы, цели, задачи бухгалтерского учета; приемы ведения учета на предприятиях:

основы нормативного регулирования учета в Российской Федерации; теоретические аспекты основополагающих концепций бухгалтерского учета;

современные тенденции оценки объектов бухгалтерского наблюдения;

экономико-правовые аспекты и логику отражения фактов хозяйственной деятельности (ФХД) на счетах бухгалтерского учета;

классическую процедуру бухгалтерского учета, ее учетно-технологические аспекты и контрольные моменты  
**уметь:**правильно идентифицировать, оценивать, классифицировать и систематизировать на бухгалтерских счетах отдельные ФХД;

определять в соответствии с экономическим содержанием ФХД их влияние на показатели бухгалтерской отчетности;

оформлять учетные записи в первичных документах и учетных регистрах.  
**владеть:**навыками самостоятельного применения теоретических основ и принципов бухгалтерского учета, а также методов анализа экономической информации;

способами решения аналитических задач и сбора необходимой для этого информации.  
**4. Общая трудоемкость дисциплины** составляет 3 з.е, 108 часов  
**5. Семестр:** 3  
**6. Основные разделы дисциплины:**

* Синтетический и аналитический учет наличия и движения основных средств
* Учет поступления, создания и выбытия нематериальных активов
* Синтетический и аналитический учет производственных запасов
* Синтетический и аналитический учет расчетов по оплате труда
* Классификация затрат для исчисления себестоимости продукции
* Синтетический учет выпуска готовой продукции. Учет расходов на продажу.
* Учет наличного и безналичного денежного оборота. Учет финансовых вложений.
* Учет кредитов и займов. Учет различных расчетов.
* Учет финансовых результатов
* Учет операционных и внереализационных доходов и расходов. Учет прибылей и убытков

**Авторы:** Кузнецова А.В.

Программа одобрена на заседании кафедры экономической теории, финансов и бухгалтерского учета от 26.05.2015г. протокол №9

Аннотация  
рабочей программы учебной дисциплины «Высокоуровневые методы программирования математических задач».  
  
**1. Цель освоения дисциплины:** формирование у студентов теоретических знаний и практических навыков в рамках концепции объектно-ориентированного подхода к программированию математических задач.  
**2. Место дисциплины в структуре ООП:** «Высокоуровневые методы программирования математических задач» является дисциплиной профиля «Прикладная информатика в экономике» ОС ВО НИЯУ МИФИ по направлению 09.03.03 «Прикладная информатика».  
**3. Требования к результатам освоения дисциплины:** процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ОПК-2, ОПК-3, ПК-23, ПКП-5.  
  
В результате освоения дисциплины «Высокоуровневые методы программирования математических задач» студент должен:   
**знать:**современные направления в области технологии программирования;  
теоретические основы и методологию программирования в современных инструментальных средах;  
концепцию объектно-ориентированного программирования;  
особенности программирования в оконных операционных средах;  
механизмы отладки и тестирования программ;  
законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности;   
основные информационно-коммуникационные технологии и их возможности  
**уметь:**работать на персональном компьютере в среде одной из современных версий операционной системы Windows XP;  
разрабатывать современные компьютерные программы на основе объектно-ориентированной технологии;  
эффективно использовать возможности современных персональных компьютеров, компьютерных сетей и программных средств для решения прикладных задач, возникающих в процессе обучения в вузе и в ходе будущей профессиональной деятельности;  
формулировать требования и принимать обоснованные решения по выбору аппаратно-программных средств для эффективного решения задач, связанных с получением и преобразованием информации;  
самостоятельно осваивать новые модели персональных компьютеров и новые программные продукты;  
эксплуатировать современное электронное оборудование и информационно-коммуникационные технологии.  
**владеть:**навыками программирования;  
навыками применения теоретических знаний при практической деятельности по автоматизации отдельных экономических задач;  
навыками разработки и программной реализации алгоритмов на основе объектно-ориентированной технологии программирования;  
навыками проектирования необходимых для решения прикладных конкретных задач структур данных;  
культурой мышления, способами оформления результатов с использованием возможностей информационных технологий, основами работы с методической, научно-технической литературой.  
**4. Общая трудоемкость дисциплины** составляет 4 з.е, 144 часа  
**5. Семестр:** 3  
**6. Основные разделы дисциплины:**

* Теоретические основы современных технологий программирования
* Концепция ООП и язык С++
* Основы визуального программирования, отладка и тестирование программ

**Авторы:**

Программа одобрена на заседании кафедры экономической теории, финансов и бухгалтерского учета от 26.05.2015г. протокол №9

Аннотация  
рабочей программы учебной дисциплины «Дискретная математика».

**1. Цель освоения дисциплины:** формирование у студентов математической культуры и логического мышления; обеспечение студентов знаниями по теории множеств и математической логике, необходимыми для понимания математики, теории вероятностей и других математических дисциплин.  
**2. Место дисциплины в структуре ООП:** «Дискретная математика» является дисциплиной профиля «Прикладная информатика в экономике».  
**3. Требования к результатам освоения дисциплины:** процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ОПК-2, ОПК-3, ПК-23, ПКП-5.

В результате освоения дисциплины «Дискретная математика» студент должен:   
**знать:**основы алгебры логики;

операции над высказываниями;

формулы и функции алгебры логики;

операции разложения булевых функций по переменным;

основы логики предикатов;

равносильные формулы логики предикатов;

применение языка логики предикатов для записи математических предложений

основы теории графов.  
**уметь:**строить таблицы истинности для формул логики и упрощать формулы логики;

проверять истинность формул;

выполнять равносильные преобразования;

задавать функции алгебры логики;

представлять булевы функции в виде формул заданного типа, определять возможность выражения одних булевых функций через другие;

выполнять разложение булевых функций по переменным;

приведение формул к ДНФ и КНФ;

определять зависимость функций алгебры логики от n переменных;

представлять логическими формулами высказывания;

составлять схемы логически правильных рассуждений;

задавать графы различными способами;

выполнять операции над частями графов;

составлять маршруты графов;

находить характеристики графов, выделять структурные особенности графов, исследовать графы на заданные свойства, применять аппарат теории графов для решения прикладных задач.  
**владеть:**навыками применения современного математического аппарата для решения задач экономики и ин-форматики;

методикой построения, анализа и применения математических моделей в экономике и информатике.  
**4. Общая трудоемкость дисциплины** составляет 4 з.е, 144 часа  
**5. Семестр:** 1

**6. Основные разделы дисциплины:**

* Введение в дискретную математику.
* Системы счисления
* Элементы математической логики
* Логика высказываний
* Теория графов
* Графы
* Способы задания графа
* Графы и бинарные отношения
* Маршруты, пути, цепи, циклы

**Авторы:** ст.преподаватель Т.И.Дудина

Программа одобрена на заседании кафедры экономической теории, финансов и бухгалтерского учета от 26.05.2015г. протокол №9

Аннотация  
рабочей программы учебной дисциплины «Информатика и программирование».

**1. Цель освоения дисциплины:** формирование у будущих специалистов практических навыков по основам алгоритмизации вычислительных процессов и программированию решения экономических, вычислительных и других задач.  
**2. Место дисциплины в структуре ООП:** дисциплина «Информатика и программирование» относится к базовой части математического и естественнонаучного цикла.  
**3. Требования к результатам освоения дисциплины:** процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ОПК-3, ОПК-4, ПК-8, ПК-12, ПК-23, ПКП-5, ПКП-7.

В результате освоения дисциплины «Информатика и программирование» студент должен:   
**знать:**информационные процессы в экономике и проблемы информатизации общества;

основные учетные категории, используемые на практике;

особенности процессов информатизации будущей профессиональной деятельности, побуждающие к самообразованию, самосовершенствованию и саморазвитию в данной сфере;

основные положения современных теорий информационного общества, основные закономерности развития информационного общества;

законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности;

структуру и характеристику технических средств ЭВМ, структуру и функции программного обеспечения, основные информационно-коммуникационные технологии;

основные информационно-коммуникационные технологии и их возможности;

технологии организации БД;

основные приемы алгоритмизации и программирования на языке высокого уровня;

принципы разработки программ;

принципы автономной отладки и тестирования простых программ;

основные виды информационных ресурсов общества;

критерии выбора информационных ресурсов;

способы организации труда на научной основе с использованием компьютерных методов сбора, хранения и обработки (редактирования) информации.

**уметь:**анализировать проблему и находить возможные пути ее решения;

выдвигать гипотезы;

находить нужную информацию в информационном пространстве, для решения про-блемы;

приобретать новые знания, используя современные информационные и образовательные технологии;

анализировать, оценивать и прогнозировать возможные социально-экономические последствия дальнейшего развития процесса информатизации общества;

соблюдать основные требования информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны; сознавать опасности и угрозы, выявлять источники и формы атак на информацию;

эксплуатировать современное электронное оборудование и информационно-коммуникационные технологии;

определять комплекс необходимых для решения задачи подзадач и решать их с использованием современных информационно-коммуникационными технологиями предметной области;

определить предметную область;

проектировать реляционную базу данных;

определить ограничения целостности и получать результатные данные;

разрабатывать алгоритмы решения;

выполнять оценку сложности алгоритмов;

программировать задачи обработки данных в предметной области, выполнять тестирование и отладку программы;

хорошо ориентироваться в имеющихся информационных ресурсах и источниках знаний в электронной среде.  
**владеть:**методиками анализа предметной области с привлечением средств новых информационных технологий;

навыками работы с персональным компьютером на высоком пользовательском уровне;

методами определения перспектив развития информационных технологий и информационных систем в предметной области;

современными технологиями и средствами проектирования, разработки БД;

навыками работы с системой программирования на алгоритмическом языке высокого уровня;

методиками анализа предметной области;

культурой мышления, способами оформления результатов с использованием возможностей информационных технологий, основами работы с методической, научно-технической литературой.

**4. Общая трудоемкость дисциплины** составляет 7 з.е, 252 часа  
**5. Семестр:** 1, 2

**6. Основные разделы дисциплины:**

* Введение и общие положения.
* Основы защиты информации.
* Технические и программные средства реализации информационных процессов.
* Алгоритмизация и программирование на языке высокого уровня.
* Профессиональная разработка функций на языке высокого уровня С++.
* Динамические структуры данных.
* Парадигма объектно-ориентированного программирования
* Основы визуального программирования на языке Visual C++.

**Авторы:** доцент, к.э.н., Федоренко Г.А.

Программа одобрена на заседании кафедры экономической теории, финансов и бухгалтерского учета от 26.05.2015г. протокол №9

Аннотация  
рабочей программы учебной дисциплины «Исследование операций и методы оптимизации».

**1. Цель освоения дисциплины:** получение базовых знаний и формирование основных навыков по методам оптимизации и исследованию операций для решения прикладных финансово-экономических задач.  
**2. Место дисциплины в структуре ООП:** дисциплина «Исследование операций и методы оптимизации» является базовой дисциплиной математического цикла Федеральных государственных образовательных стандартов высшего профессионального образования (ОС ВО НИЯУ МИФИ) по направлению 09.03.03 «Прикладная информатика».  
**3. Требования к результатам освоения дисциплины:** процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ОК – 7, ОПК – 2, ОПК-3, ПК – 23, ПКП – 5, ПКП – 9.

В результате освоения дисциплины «Исследование операций и методы оптимизации» студент должен:   
**знать:**основы теории оптимизации и методов исследования операций, необходимые для решения финансовых и экономических задач

**уметь:**применять оптимизационные методы для решения экономических задач  
**владеть:**навыками применения современного математического инструментария для решения экономических задач  
методикой построения, анализа и применения математических моделей для оценки состояния и прогноза развития экономических явлений и процессов

**4. Общая трудоемкость дисциплины** составляет 6 з.е, 216 часов  
**5. Семестр:** 4

**6. Основные разделы дисциплины:**

* Методологические основы исследования операций
* Линейное программирование
* Транспортная задача
* Теория графов
* Динамическое программирование
* Моделирование операций по схеме марковских процессов
* Теория массового обслуживания
* Теория игр и статистических решений
* Задачи выбора проекта

**Авторы:** Беляев С.П.

Программа одобрена на заседании кафедры экономической теории, финансов и бухгалтерского учета от 26.05.2015г. протокол №9

Аннотация  
рабочей программы учебной дисциплины «История».

**1. Цель освоения дисциплины:** дать систематизированные знания об основных закономерностях и особенностях всемирно-исторического процесса, с акцентом на изучение истории России.  
**2. Место дисциплины в структуре ООП**: «История» относится к базовой части гуманитарного, социального и экономического цикла дисциплин федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования (ОС ВО) по направлению 09.03.03 «Прикладная информатика».

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:** процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ОК-2, ОК-5, ОК – 7.

В результате освоения дисциплины «История» студент должен:   
**знать:**движущие силы и закономерности исторического процесса;   
место человека в историческом процессе, политической организации общества;

различные подходы к оценке и периодизации отечественной истории;

основные этапы и ключевые события истории России с древности до наших дней;   
выдающихся деятелей отечественной истории;

важнейшие системы ценностей, сформировавшиеся в ходе исторического развития;  
**уметь:**логически мыслить, вести научные дискуссии; работать с разноплановыми источниками;

осуществлять эффективный поиск информации и критики источников;

получать, обрабатывать и сохранять источники информации; преобразовывать информацию в знание, осмысливать процессы, события и явления в России в их динамике и взаимосвязи, руководствуясь принципами научной объективности и историзма;

формировать и аргументировано отстаивать собственную позицию по различным проблемам истории;

соотносить общие исторические процессы и отдельные факты; выявлять существенные черты исторических процессов, явлений и событий;

извлекать уроки из исторических событий и на их основе принимать осознанные решения.  
**владеть:**культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения;

«русским историческим языком» - категориальным аппаратом по истории на уровне понимания и свободного воспроизведения;

представлениями о событиях российской истории, основанными на принципе историзма;

приемами ведения дискуссии и полемики;

навыками самостоятельного овладения новыми знаниями по исторической проблематике, в том числе с использованием современных информационных технологий;

навыками анализа исторических источников.  
**4. Общая трудоемкость дисциплины** составляет 4 з.е, 144 часа  
**5. Семестр:** 1

**6. Основные разделы дисциплины:**

* История как наука. Основы методологии истории. Основы историографии. Исторический источник.-
* Народы и древнейшие государства на территории России. Древняя Русь IX-XIII вв.
* Становление и развитие Московского царства в XIV-XVII вв.
* Российская империя XVIII-начале ХХ вв.
* Россия в ХХ веке
* Российская Федерация в 1992-2010 гг.

**Авторы:** Лысак А.А

Программа одобрена на заседании кафедры экономической теории, финансов и бухгалтерского учета от 26.05.2015г. протокол №9

Аннотация  
рабочей программы учебной дисциплины «Математика».

**1. Цель освоения дисциплины:** ознакомить студентов с основами математического аппарата, необходимого для решения теоретических и практических задач  
**2. Место дисциплины в структуре ООП**: «Математика» является дисциплиной профиля «Прикладная информатика в экономике» (базовая часть профессионального цикла ОС ВО по направлению 09.03.03 «Прикладная информатика»).  
**3. Требования к результатам освоения дисциплины:** процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ОПК-2, ОПК-3, ПК-23, ПКП-5.

В результате освоения дисциплины «Математика» студент должен:   
**знать:**основные определения, понятия, теоремы, связанные с теорией числовых множеств и функций;

основные теоремы и методы теории пределов последовательностей и функций;

основные теоремы и методы дифференциального и интегрального исчисления;

основные теоретические аспекты, понятия и теоремы, связанные с функциями нескольких переменных;

основные определения, понятия, теоремы, связанные с числовыми, функциональными и степенными рядами, а также теорию рядов Фурье;

основные виды дифференциальных уравнений и методы их решения;

системы координат, преобразование координат;

векторную алгебру, операции над векторами;

уравнения линий на плоскости и в пространстве, уравнения плоскости, кривые на плоскости и в пространстве;

уравнения основных поверхностей и геометрических тел.

основы теории матриц, матричную алгебру, теорию определителей;

основы теории систем линейных алгебраических уравнений;

основы теории линейных пространств и линейных операторов;

основы теории собственных чисел и собственных векторов;

основы теории евклидова пространства.  
**уметь:**строить математические модели экономических задач;

решать задачи с применением теории пределов;

исследовать функции и строить графики сложных функциональных зависимостей;

решать задачи с применением методов дифференциального и интегрального исчис-ления;

решать задачи посредством методов теории числовых и функциональных рядов, а также рядов Фурье;

решать основные дифференциальные уравнения в экономических задачах и задачах из других предметных областей;

решать задачи с применением преобразований в различных системах координат;

решать задачи векторной алгебры;

решать задачи, связанные с представлением линий в плоскости и пространстве, а также задачи представления поверхностей и геометрических тел;

выполнять операции матричной алгебры;

вычислять определители различных порядков;

решать СЛАУ;

решать задачи, связанные с линейными пространствами и линейными операторами;

определять собственные числа и собственные вектора;

решать задачи, связанные с евклидовыми пространствами.  
**владеть:**навыками работы с современными пакетами MATCAD, MATLAB и т. д;

разработкой математических моделей для экономических задач с применением современных компьютерных технологий;

навыками работы с ресурсами Интернет и электронных библиотек.  
**4. Общая трудоемкость дисциплины** составляет 10 з.е, 360 часов  
**5. Семестр:** 12

**6. Основные разделы дисциплины:**

* Множества.
* Функции
* Последовательности
* Основные теоремы о последовательностях
* Бесконечно малые и бесконечно большие функции. Пределы
* Непрерывность функции.
* Производная и дифференциал функции
* Основные теоремы дифференциального исчисления.
* Исследование функций и построение графиков.
* Первообразная. Неопределенный интеграл.
* Определенный интеграл.
* Несобственные интегралы.
* Функция многих переменных.
* Дифференцирование функции многих переменных
* Экстремумы функции многих переменных
* Числовые ряды
* Функциональные ряды
* Степенные ряды
* Ряды Фурье
* Двойные и тройные интегралы
* Дифференциальные уравнения.  
    
  Авторы: Холушкин В.С

Программа одобрена на заседании кафедры экономической теории, финансов и бухгалтерского учета от 26.05.2015г. протокол №9

Аннотация  
рабочей программы учебной дисциплины «Математическое и имитационное моделирование».

**1. Цель освоения дисциплины:** усвоение студентами теоретических знаний и приобретение элементарных практических навыков по формулированию несложных экономико-математических моделей, их анализу и использованию для принятия решений.  
**2. Место дисциплины в структуре ООП**: место курса в системе экономических дисциплин определяется его связующей ролью между курсом «Микроэкономика», который представляет основные теоретические и методологические положения рыночного ценообразования, и курсом «Маркетинг», для которого изучение цен и ценообразования как инструментов исследования и управления рыночными процессами является одной из его составляющих.

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:** процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ОК-7, ОПК-2, ПК-23, ПКП-5, ПКП-9.

В результате освоения дисциплины «Математическое и имитационное моделирование» студент должен:   
**знать:**теоретические основы моделирования как научного метода;

основные задачи, решаемые с помощью экономико-математического моделирования;

условия применения методов линейного и нелинейного программирования для формализации экономических процессов и обоснования ценовой политики;

экономическую интерпретацию множителей Лагранжа и объективно обусловленных оценок благ; теоретические основы и прикладные методы решения задач маркетинга с помощью экономико-математического моделирования.  
**уметь:**самостоятельно составлять, решать и интерпретировать простейшие практически значимые экономико-математические модели;

обосновывать маркетинговую стратегию на основе результатов моделирования рынка.  
**владеть:**навыками использования изобразительных средств представления экономико-математических моделей в объёме, достаточном для понимания их экономического смысла;

навыками формулирования простейших прикладных экономико-математических моделей;

навыками работы с программным обеспечением решения задач линейного и выпуклого программирования (средство «Поиск решения» табличного процессора Microsoft Office Excel).  
**4. Общая трудоемкость дисциплины** составляет 5 з.е, 180 часов  
**5. Семестр:** 6

**6. Основные разделы дисциплины:**

* Сфера и границы применения экономико-математического моделирования
* Межотраслевой баланс и структура цен в экономике
* Применение линейного программирования в математических моделях оптимального планирования
* Теория двойственности в линейном программировании и ее прикладное значение
* Экономико-математические модели, сводимые к транспортной задаче
* Приложения эконометрического моделирования
* Постановка задачи нелинейного программирования.
* Экономические приложения нелинейного программирования: числовые модели
* **Авторы:** ст.преподаватель Е.С. Наумова

Программа одобрена на заседании кафедры экономической теории, финансов и бухгалтерского учета от 26.05.2015г. протокол №9

Аннотация  
рабочей программы учебной дисциплины «Правовое обеспечение профессиональной деятельности».

**1.Цель освоения дисциплины:** формирование у студентов юридического мировоззрения, умения анализировать различные юридические ситуации, складывающиеся в ходе реализации норм, регулирующих профессиональную деятельность.

**2. Место дисциплины в структуре ООП**: «Правовое обеспечение профессиональной деятельности» является дисциплиной вариативной части гуманитарного, социального, экономического цикла для студентов, обучающихся по направлению 09.03.03 «Прикладная информатика».

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:** процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ОК-4, ОК-7, ОПК-1, ОПК-4, ПК-18.

В результате освоения дисциплины «Правовое обеспечение профессиональной деятельности» студент должен:   
**знать:**основные положения Конституции Российской Федерации;

информационную базу и приемы экономического анализа, его виды и особенности;

права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации;

понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности;

законодательные акты и другие нормативные документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности;

организационно-правовые формы юридических лиц;

правовое положение субъектов предпринимательской деятельности;

понятие и виды источников права;

нормы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров;

основные нормативно-правовые документы, регламентирующие построение и эксплуатацию защищенных ИС.  
**уметь:**использовать нормативно-правовые документы в профессиональной деятельности;

защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданско - процессуальным и трудовым законодательством;

анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения.  
**владеть:**навыками защиты информации;

навыками защиты личных неимущественных и исключительных прав;

навыками применения законов по защите интеллектуальной собственности;

навыками анализа законодательных актов и нормативных документов, регулирующих правоотношения в процессе профессиональной деятельности;

навыками использования средств защиты информации при работе в локальных и глобальных сетях.  
**4. Общая трудоемкость дисциплины** составляет 2 з.е, 72 часа  
**5. Семестр:** 5

**6. Основные разделы дисциплины:**

* Источники правового регулирования
* Физические лица как субъекты правоотношений
* Юридические лица как субъекты правоотношений
* Объекты правоотношений
* Информация
* Способы защиты прав
* Сделки
* Общие положения о праве собственности
* Общая характеристика интеллектуальной собственности

**Авторы:** Ю.А. Вершинин

Программа одобрена на заседании кафедры экономической теории, финансов и бухгалтерского учета от 26.05.2015г. протокол №9

Аннотация  
рабочей программы учебной дисциплины «Теория вероятности и математическая статистика».

**1. Цель освоения дисциплины:** получение базовых знаний и формирование основных навыков по теории вероятностей и математической статистике, необходимых для решения задач, возникающих в практической экономической деятельности.  
**2. Место дисциплины в структуре ООП**: дисциплина «Теория вероятностей и математическая статистика» является базовой дисциплиной математического цикла федеральных государственных образовательных стандартов высшего профессионального образования (ОС ВО) по направлению 09.03.03 «Прикладная информатика».

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:** процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ОПК-3, ПК-23, ПКП-5.

В результате освоения дисциплины «Теория вероятности и математическая статистика» студент должен:   
**знать:**основы теории вероятностей и математической статистики, необходимые для решения финансовых и экономических задач  
**уметь:**применять теоретико-вероятностные и статистические методы для решения экономических задач  
**владеть:**навыками применения современного математического инструментария для решения экономических задач;

методикой построения, анализа и применения математических моделей для оценки состояния и прогноза развития экономических явлений и процессов.  
**4. Общая трудоемкость дисциплины** составляет 5 з.е, 180 часов  
**5. Семестр:** 3

**6. Основные разделы дисциплины:**

* Комбинаторика: Классический способ подсчета вероятностей. Геометрическая вероятность. Случайные события, частота и вероятность
* Основные формулы для вычисления вероятностей.
* Формула полной вероятности. Формула вероятностей гипотез (формулы Байеса).
* Формула Бернулли. Наиболее вероятное число успехов. Приближенные формулы Лапласа и Пуассона.
* Случайные величины. Закон распределения случайной величины. Функция распределения случайной величины. Независимость случайных величин. Дискретная случайная величина (ДСВ) и ее закон распределения. Функция от ДСВ и арифметические операции над ДСВ.
* Числовые характеристики дискретных случайных величин: математическое ожидание, дисперсия, стандартное отклонение, ковариация и коэффициент корреляции. Свойства математического ожидания, дисперсии, ковариации и коэффициента корреляции
* Непрерывные случайные величины. Свойства функции плотности. Математическое ожидание и дисперсия случайной величины.
* Равномерное, показательное (экспоненциальное) распределение, нормальный закон распределения.
* Статистические методы обработки экспериментальных данных. Генеральная совокупность. Эмпирическая функция распределения и вариационный ряд. Гистограмма. Мода и медиана. Генеральные среднее, дисперсия, моменты высших порядков (асимметрия, эксцесс). Эмпирическая ковариация. Межгрупповая дисперсия.
* Статистические оценки параметров распределения. Несмещенность, состоятельность и эффективность точечных оценок. Оценка неизвестной вероятности по частоте. Точечные оценки для математического ожидания и дисперсии. Метод моментов. Метод максимального правдоподобия. Доверительные вероятности и интервалы. Приближенный доверительный интервал для оценки генеральной доли признака. Приближенный доверительный интервал для оценки генерального среднего.
* Статистическая проверка гипотез. Ошибки I и I! рода. Уровень значимости и мощность критерия. Проверка гипотез о равенстве средних и дисперсий двух нормально распределенных генеральных совокупностей. Простые и сложные гипотезы.

**Авторы:** Быковникова Н.В

Программа одобрена на заседании кафедры экономической теории, финансов и бухгалтерского учета от 26.05.2015г. протокол №9

Аннотация  
рабочей программы учебной дисциплины «Теория систем и системный анализ».

**1. Цель освоения дисциплины:** ознакомление студентов с современными возможностями автоматизации процессов управления сложными системами, способами компьютерного моделирования объектов управления.  
**2. Место дисциплины в структуре ООП**: «Теория систем и системный анализ» является дисциплиной профиля «Прикладная информатика в экономике» ОС ВО по направлению 09.03.03 «Прикладная информатика».  
**3. Требования к результатам освоения дисциплины:** процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ОПК-2, ОПК-3, ПК-23, ПКП-5.

В результате освоения дисциплины «Теория систем и системный анализ» студент должен:   
**знать:**основные понятия и определения, структуру и общие свойства систем;

факторы влияния внешней среды;

возможности и основные подходы использования системного анализа на уровне организации;

базовые методы, применяемые в системном анализе  
**уметь:**осуществлять постановку задач формализации системы и управления ею;

использовать современные методы аналитического и компьютерного моделирования сложных социально-экономических систем для решения задач управления;

пользоваться основными шкалами измерений при оценке сложных систем;

проводить оценку и разработку программного обеспечения, адаптацию существующих пакетов прикладных программ к решению задач анализа сложных систем.  
**владеть:**навыками основных подходов системного мышления;

навыками формализации и построения моделей предметной области;

навыками сбора, систематизации, анализа, обобщения и интерпретации фактических данных.  
**4. Общая трудоемкость дисциплины** составляет 5 з.е, 180 часов  
**5. Семестр:** 2

**6. Основные разделы дисциплины:**

* Основы теории систем и системного анализа
* Технология прикладного системного анализа.
* Методы и модели теории систем и системного анализа

**Авторы:** А.Ф.Воронков

Программа одобрена на заседании кафедры экономической теории, финансов и бухгалтерского учета от 26.05.2015г. протокол №9

# Аннотация

# рабочей программы учебной дисциплины «Учебно-исследовательская работа студента».

**1. Цель освоения дисциплины:** углубление теоретических знаний по специальности; овладение современными методами научного исследования; развитие практических навыков самостоятельного поиска научно-технической информации, ведения теоретической и экспериментальной работы; приобретение умения анализировать результаты исследования и формулировать выводы и рекомендации; подготовка к курсовому и дипломному проектированию.  
**2.Место дисциплины в структуре ООП:** УИРС является дисциплиной по выбору, ее изучение базируется на основе таких дисциплин как, микро – и макроэкономика, институциональная экономика, финансы, инвестиционная стратегия, организация и финансирование инноваций в экономике.   
**3. Требования к результатам освоения дисциплины:** процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ОК – 5, ОК – 7, ОПК–3, ОСК – 1, ОПСК – 1, ПК – 5, ПК- 12,   
ПК – 19, ПК – 20, ПК – 22, ПК – 23, ПК – 24, ПКП – 4, ПКП – 5, ПКП – 7.   
В результате освоения дисциплины «Учебно-исследовательская работа студента» студент должен:

**знать:**основные элементы методологии научного поиска, организацию разработки программ, проектов планов по отдельным направлениям социально-экономического развитияосновные показатели прогнозирования и стратегического планирования отдельных социально-экономических процессов, основные источники информации;специальную экономическую терминологию и лексику специальности, историю формирования и эволюции основных принципов этики бизнеса;современных тенденций развития экономической науки;основные особенности ведущих школ и направлений экономической науки. **уметь:**  
самостоятельно разбираться в проблемах социально-экономического развития;оценивать существующие точки зрения относительно путей решения проблем и аргументировано обосновывать собственную позицию;собирать, обрабатывать и анализировать научную, практическую, статистическую информацию;организовывать самостоятельную учебную и научно-исследовательскую работу;использовать знания, полученные при написании курсовых работ, в реализации своих профессиональных навыков;сопоставлять различные точки зрения на социально-экономические процессы, происходящие в обществе;представлять итоги проделанной работы в виде отчетов, рефератов, статей, оформленных в соответствии с имеющимися требованиями, с привлечением современных средств редактирования и печати. **владеть:**навыками работы с научной литературой;умением аргументировано излагать свои мысли, ведение дискуссий;навыками устной и письменной речи на русском языке;публичной и научной речью;навыками поиска необходимой информации;навыками самостоятельной учебной и научно-исследовательской работы;навыками работы в команде (группе) при проведении научных исследований, обсуждении и представлении их результатов в форме статей, докладов и презентаций на международных и всероссийских форумах, симпозиумах и конференциях;навыками приобретения необходимой информации с целью повышения квалификации и расширения профессионального кругозора;навыками работы с первоисточниками.

**4. Общая трудоемкость дисциплины** составляет 5 з.е, 180 часов  
**5. Семестр:** 6, 7  
**6. Основные разделы дисциплины:**

* Введение в учебно-исследовательскую работу студентов (УИРС).
* Актуальность ведения УИРС в современных социально-экономических условиях.
* Природа и функции научных инноваций.
* Понятие о логике исследования.
* Объект и предмет исследования.
* Проблема и тема исследования.
* Цели и задачи исследования.
* Критерии успешности исследовательского поиска и мониторинг процесса и результатов исследования.
* Выбор и утверждение темы УИРС.
* Предоставление и обсуждение с руководителем:

1. Информационных источников для подготовки УИРС;

2. Плана работы

* Предоставление и обсуждение с руководителем первой главы работы (теоретический раздел).
* Предоставление и обсуждение с руководителем второй главы работы (практический раздел).
* Подготовка презентации, доклада, защита работы.

**Авторы:** Беляева Г.Д.

Программа одобрена на заседании кафедры экономической теории, финансов и бухгалтерского учета от 16.10.2014г. протокол №2

Аннотация  
рабочей программы учебной дисциплины «Управление проектами».

**1. Цель освоения дисциплины:** знакомство слушателей с сущностью и инструментами проектного менеджмента, позволяющего квалифицированно принимать решения по координированию людей, оборудования, материалов, финансовых средств и графиков для выполнения определенного проекта в заданное время, в пределах бюджета и к удовлетворению заказчика.  
**2. Место дисциплины в структуре ООП**: «Управление проектами» является дисциплиной профиля «Прикладная информатика в экономике» ОС ВО по направлению 09.03.03 «Прикладная информатика».  
**3. Требования к результатам освоения дисциплины:** процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ОК-7, ОПК-3, ПК-5, ПК-9, ПК-19, ПК-20, ПК-21, ПК-22,   
ПКП-6, ПСК-1, ПСК-2.

В результате освоения дисциплины «Управление проектами» студент должен:   
**знать:**современную концепцию управления проектами;

основные математические методы, используемые при управлении проектами.

основные принципы и методы организации, планирования и управления проектами;

терминологию и основные нормы и стандарты, регулирующие деятельность организаций в области планирования и управления проектами;

принципы разработки концепции и целей проекта;

процедуру структуризации проекта;

порядок разработки сметы проекта;

процедуру подготовки и заключения контрактов, организации оптимальной процедуры закупок и поставок;

принципы управления рисками проекта;

методики управления временем и стоимостью проекта;

методы контроля за ходом реализации проекта.  
**уметь:**осуществить системное планирование проекта на всех фазах его жизненного цикла;

рассчитать график проекта с помощью инструментов календарного и сетевого планирования;

управлять взаимодействиями в проекте;

обеспечить эффективный контроль и регулирование, а также управление изменениями;

использовать программные продукты для целей управления проектами;

применять полученные в процессе обучения знания в практической деятельности по планированию и организации проектов в организациях.

ставить цели и формулировать задачи, связанные с реализацией профессиональных функций по управлению проектами;

обосновывать необходимость использования аналитического и компьютерного инструментария для решения задач по управлению проектами;

применять на практике аналитические и расчетные методы в процедуре принятия управленческих решений по управлению проектами;

ориентироваться в современных специализированных программных продуктах по управлению проектами.

**владеть:**методами планирования проектов;

методами бюджетирования проектов;

методами анализа проектов;

методами контроля за ходом реализации проектов;

методами реализации основных управленческих функций (принятие управленческих решений, организация, мотивирование и контроль);

навыками практического использования экономико-математических методов в управлении проектами;

навыками решения комплекса экономических задач и проведения вариантных расчетов при выборе управленческих решений при управлении проектами.  
**4. Общая трудоемкость дисциплины** составляет 6 з.е, 216 часов  
**5. Семестр:** 8

**6. Основные разделы дисциплины:**

* История развития метода управления проектами и его концепция
* Разработка проекта и управление его предметной областью
* Разработка проекта и оценка его эффективности
* Планирование проекта
* Материально-техническая подготовка проекта
* Подсистемы управления проектами
* Управление временем проекта
* Управление стоимостью проекта
* Организационные формы управления проектами
* Контроль и регулирование проекта
* Управление коммуникациями и завершением проекта

**Авторы:** к.э.н. Соловьев Т.Г.

Программа одобрена на заседании кафедры экономической теории, финансов и бухгалтерского учета от 26.05.2015г. протокол №9

Аннотация  
рабочей программы учебной дисциплины «Физика».

**1. Цель освоения дисциплины:** расширять кругозор, формировать верное мировоззрение, подготовить разностороннюю образованность будущего специалиста.  
**2. Место дисциплины в структуре ООП**: «Физика» является дисциплиной профиля «Прикладная информатика в экономике» ОС ВО по направлению 09.03.03 «Прикладная информатика».  
**3. Требования к результатам освоения дисциплины:** процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ОК-7, ОПК-3.

В результате освоения дисциплины «Физика» студент должен:   
**знать:**основные физические понятия, законы и принципы,

место физики в общей системе наук,

основные этапы развития физики и ее современное состояние.   
**уметь:**использовать знания физических законов и концепций для объяснения физических явлений и процессов,

решать стандартные физические задачи,

проводить лабораторные эксперименты,

использовать приобретенные знания в практической деятельности.   
**владеть:**алгоритмами и методами решения стандартных задач из различных разделов физики,

приемами проведения лабораторного эксперимента и базовыми методами обработки результатов  
**4. Общая трудоемкость дисциплины** составляет 3 з.е, 108 часов  
**5. Семестр:** 1

**6. Основные разделы дисциплины:**

* Механика
* Молекулярная физика и термодинамика
* Электромагнетизм
* Оптика
* Физика атома и атомного ядра

**Авторы:** Говорунов Н.Н

Программа одобрена на заседании кафедры экономической теории, финансов и бухгалтерского учета от 26.05.2015г. протокол №9

# Аннотация

# рабочей программы учебной дисциплины «Физическая культура».

**1. Цель освоения дисциплины:** формирование физической культуры личности.  
**2. Место дисциплины в структуре ООП:** обязательная дисциплина.  
**3.Требования к результатам освоения дисциплины:** процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ОК-8.  
В результате освоения дисциплины «Физическая культура» студент должен:   
**знать:**основные понятия и термины, используемые на занятиях по физической культуре;  
основные функции физической культуры в обществе (общие и специальные);  
основные формы физической культуры в обществе;  
цель и задачи, реализуемые в отечественной системе физического воспитания и их конкретизация;  
содержание и форму физических упражнений;  
технику двигательных действий и ее основные характеристики;  
классификация физических упражнений и эффект от выполнения различного рода двигательных действий;  
общие принципы системы физического воспитания, их сущность и основные аспекты, реализуемые на практике.

**уметь:**анализировать технику физического упражнения как наиболее рационального способа решения двигательной задачи;  
самостоятельно составлять комплексы, общи развивающих упражнений (ОРУ) для развития основных физических качеств;  
находить и использовать электронные, социальной и иные источники информации для решения задач коррекции телосложения, профилактики гиподинамии и формирования здорового образа жизни;  
использовать средства самоконтроля физического состояния на занятиях физической культурой;  
варьировать нагрузку, оказываемую физическими упражнениями на организм занимающихся по средствам изменения её компонентов (объем, интенсивность, интервалы отдыха);  
структурировать отдельные занятия в систему самостоятельной подготовки для развития основных физических качеств (сила, выносливость, ловкость, гибкость, быстрота).

**владеть:**основами техники двигательных действий в соответствии с программой физического воспитания (легкая атлетика, гимнастика, спортивные игры, плавание, лыжные гонки);  
современными средствами и методами спортивной тренировки для улучшения качества жизни сохранения здоровья и профилактики заболеваний;  
судейскими навыками легко ориентироваться в правилах различных видов спорта, анализировать и оценивать технико-тактичекие действия ведения спортивной борьбы;  
методиками формирования осанки, гибкости и свойств телосложения. Приемами творческого построения корригирующих занятий;   
навыками самостоятельной работы, самоорганизации и организации выполнения поручений. **4. Общая трудоемкость дисциплины** составляет 2 з.е, 72 часа  
**5. Семестр:** 1  
**6. Основные разделы дисциплины:**

* ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА В ОБЩЕКУЛЬТУРНОЙ И ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКЕ СТУДЕНТОВ
* СОЦИАЛЬНО-БИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ФИ3ИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ.
* ОСНОВЫ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ СТУДЕНТА. ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА В ОБЕСПЕЧЕНИИ ЗДОРОВЬЯ
* ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ УЧЕБНОГО ТРУДА И ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ. СРЕДСТВА ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ В РЕГУЛИРОВАНИИ РАБОТОСПОСОБНОСТИ
* ОБЩАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ И СПОРТИВНАЯ ПОДГОТОВКА В СИСТЕМЕ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ
* ОСНОВЫ МЕТОДИКИ САМОСТОЯТЕЛЬНЫХ ЗАНЯТИЙ ФИЗИЧЕСКИМИ УПРАЖНГЕНИЯМИ
* СПОРТ. ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ВЫБОР ВИДОВ СПОРТА ИЛИ СИСТЕМ ФИЗИЧЕСКИХ УПРАЖНЕНИЙ
* САМОКОНТРОЛЬ ЗАНИМАЮЩИХСЯ ФИЗИЧЕСКИМИ УПРАЖНЕНИЯМИ И СПОРТОМ
* ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПРИКЛАДНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА (ППФП) СТУДЕНТОВ

# **Авторы:** Резнов Ю.А

Программа одобрена на заседании кафедры экономической теории, финансов и бухгалтерского учета от 26.05.2015г. протокол №9

Аннотация  
рабочей программы учебной дисциплины «Философия».

**1. Цель освоения дисциплины:** формирование представления о специфике философии как способе познания и духовного освоения мира, ос­новных разделах современного философского знания, философских проблемах и методах их исследования.  
**2. Место дисциплины в структуре ООП**: дисциплина «Философия» является базовой в гуманитарном, соци­альном и экономическом цикле дисциплин федерального государственно­го образовательного стандарта высшего профессионального образования (ОС ВО) по направлению 09.03.03 «Прикладная информатика».  
**3. Требования к результатам освоения дисциплины:** процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ОК-1, ОК-2, ОК-5, ОК-7, ОСК-1.

В результате освоения дисциплины «Философия» студент должен:   
**знать:**основные философские понятия и категории, закономерности развития природы, общества и мышления;

основные направления, проблемы, теории и методы философии, содержание современных философских дискуссий по проблемам социально-экономического развития.  
**уметь:**применять понятийно-категориальный аппарат, основные законы гуманитарных и социальных наук в профессиональной деятельности;

формировать и аргументировано отстаивать собственную позицию по различным проблемам философии и экономической науки и практики;

использовать положения и категории философии для оценивания и анализа различных социальных тенденций, фактов и явлений.  
**владеть:**навыками философского мышления для выработки системного, целостного взгляда на проблемы общества;

навыками восприятия и анализа текстов, имеющих философское и социально-экономическое содержание;

приемами ведения дискуссии и полемики;

навыками публичной речи и письменного аргументированного изложения собственной точки зрения по различным проблемам в области философии.  
**4. Общая трудоемкость дисциплины** составляет 4 з.е, 144 часов  
**5. Семестр:** 3

**6. Основные разделы дисциплины:**

* Философия, ее предмет и место в культуре
* Исторические типы философии. Философские традиции и совре¬менные дискуссии.
* Философская онтология
* Теория познания
* Философия и методология науки
* Социальная философия и философия истории
* Философская антропология
* Философия экономики

**Авторы:** Квачев В.Д

Программа одобрена на заседании кафедры экономической теории, финансов и бухгалтерского учета от 26.05.2015г. протокол №9

Аннотация  
рабочей программы учебной дисциплины «Экономика и организация предприятия».

**1. Цель освоения дисциплины:** дать комплекс знаний о средствах, законах и правилах ведения хозяйства.  
**2. Место дисциплины в структуре ООП**: курс опирается на материал следующих дисциплин, читаемых студентам: «Экономическая теория».  
**3. Требования к результатам освоения дисциплины:** процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ОК-3, ОПК-2, ПК-5, ПКП-3, ПКП-5.

В результате освоения дисциплины «Экономика и организация предприятия» студент должен:   
**знать:**организационно-правовые формы предприятий в РФ;

сущность основных и оборотных средств предприятия;

формы и системы оплаты труда;

классификацию затрат на производство и методы расчета себестоимости продукции, работ и услуг;

сущность прибыли предприятия и рентабельности изделия и производства;

методы и показатели планирования деятельности предприятия.

сущность и принципы организации производственного процесса;

типы производственных структур предприятия;

типы производства;

организацию технологической подготовки производства;

организацию конструкторской подготовки производства;

организацию планирования на предприятии.  
**уметь:**рассчитывать стоимость основных средств и нематериальных активов; нормативы оборотных средств предприятия и показатели качественного использования основных и оборотных средств;

рассчитывать издержки по производству продукции, работ и услуг; составлять плановую и отчетную калькуляции.

рассчитывать результаты хозяйственной деятельности предприятия.

правильно понимать, оценивать организацию производства конкретного предприятия;

различать типы производства по их характеристикам;

рассчитывать себестоимость продукции;

рассчитывать экономическую эффективность от внедрения разработки в производство.  
**владеть:**навыками по анализу и сравнительной оценке показателей эффективности производственной и хозяйственной деятельности предприятия.  
**4. Общая трудоемкость дисциплины** составляет 3 з.е, 108 часов  
**5. Семестр:** 2

**6. Основные разделы дисциплины:**

* Предприятие- основное звено в экономике
* Ресурсы предприятия
* Управление и регулирование деятельности предприятия
* Организация производственного процесса
* Организация НИР и ОКР. Конструкторская и технологическая подготовка производства

**Авторы:** А.В.\_Кузнецова

Программа одобрена на заседании кафедры экономической теории, финансов и бухгалтерского учета от 26.05.2015г. протокол №9

Аннотация  
рабочей программы учебной дисциплины «Экономическая теория».

**1. Цель освоения дисциплины:** сформировать у студентов научное экономическое мировоззрение, умение анализировать экономические ситуации на разных уровнях поведения хозяйственных субъектов в условиях рыночной экономики.  
**2. Место дисциплины в структуре ООП**: «Экономическая теория» является дисциплиной профиля «Прикладная информатика в экономике» (базовая часть профессионального цикла по направлению 09.03.03 «Прикладная информатика»).  
**3. Требования к результатам освоения дисциплины:** процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ОК-3, ОПК-2, ПК-5, ПК-21, ПК-22, ПКП-3.

В результате освоения дисциплины «Экономическая теория» студент должен:   
**знать:**содержание предмета и основные функции экономической теории;

особенности микро, - и макроанализа;

типы экономических систем и основные экономические институты; понимать суть экономических моделей;

основные закономерности, определяющие поведение потребителя и производителя;

закономерности функционирования экономической системы в целом;

характерные признаки переходной экономики; понимать суть и приводить примеры либерализации, структурных и институциональных преобразований.  
**уметь:**разделять микро- и макроэкономические проблемы;

перечислять основные экономические институты и объяснять принципы их функционирования;

различать элементы экономического анализа и экономической политики;

выделять (определять) элементы традиционной, централизованной (командной) и рыночной систем в смешанной экономике;

анализировать в общих чертах основные экономические события в своей стране и за ее пределами, находить и использовать информацию, необходимую для ориентирования в основных текущих проблемах экономики;

использовать методы экономической науки в своей профессиональной деятельности;

выявлять проблемы экономического характера при анализе конкретных ситуаций на микро- и макроуровнях, предлагать способы их решения и оценивать ожидаемые результаты;

ориентироваться в экономической и справочной литературе;

в письменной и устной форме оформлять результаты экономического анализа.  
**владеть:**категорийным аппаратом микро- и макроэкономики на уровне понимания и свободного воспроизведения;

современными экономическими концепциями и экономическими моделями;  
**4. Общая трудоемкость дисциплины** составляет 4 з.е, 144 часа  
**5. Семестр:** 1

**6. Основные разделы дисциплины:**

* Предмет, метод, структура и основные функции экономической теории.
* Общие проблемы экономического развития.
* Рынок, его основные элементы и функции.
* Спрос и предложение. Эластичность спроса и предложения
* Теория поведения фирмы. Издержки производства.
* Конкуренция и монополия.
* Поведение фирмы в различных рыночных структурах.
* Рынок факторов производства и формирование
* факторных доходов.
* Внешние эффекты и общественные блага. Общественный выбор и благосостояние.
* Измерение результатов функционирования
* национальной экономики.
* Общее макроэкономическое равновесие.
* Деньги. Денежная система.
* Экономический рост и экономическая нестабильность: экономические кризисы, инфляция и безработица.
* Кредитно-банковская система.
* Денежно-кредитная (монетарная) политика государства.
* Финансовая и налоговая системы государства.
* Бюджетно-налоговая (фискальная) политика государства
* Мировая экономика. Международные финансовые отношения.
* Основные проблемы переходной экономики

**Авторы:** Кочетова О.А.  
  
Программа одобрена на заседании кафедры экономической теории, финансов и бухгалтерского учета от 26.05.2015г. протокол №9

# Аннотация

# рабочей программы учебной дисциплины «Элективные курсы по физической культуре».

**1. Цель освоения дисциплины:** формирование физической культуры личности.  
**2. Место дисциплины в структуре ООП:**   
**3.Требования к результатам освоения дисциплины:** процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ОК-8.  
В результате освоения дисциплины «Элективные курсы по физической культуре» студент должен:   
**знать:**основные понятия и термины, используемые на занятиях по физической культуре;  
основные функции физической культуры в обществе (общие и специальные);  
основные формы физической культуры в обществе;  
цель и задачи, реализуемые в отечественной системе физического воспитания и их конкретизация;  
содержание и форму физических упражнений;  
технику двигательных действий и ее основные характеристики;  
классификация физических упражнений и эффект от выполнения различного рода двигательных действий;  
общие принципы системы физического воспитания, их сущность и основные аспекты, реализуемые на практике.

**уметь:**анализировать технику физического упражнения как наиболее рационального способа решения двигательной задачи;  
самостоятельно составлять комплексы, общи развивающих упражнений (ОРУ) для развития основных физических качеств;  
находить и использовать электронные, социальной и иные источники информации для решения задач коррекции телосложения, профилактики гиподинамии и формирования здорового образа жизни;  
использовать средства самоконтроля физического состояния на занятиях физической культурой;  
варьировать нагрузку, оказываемую физическими упражнениями на организм занимающихся по средствам изменения её компонентов (объем, интенсивность, интервалы отдыха);  
структурировать отдельные занятия в систему самостоятельной подготовки для развития основных физических качеств (сила, выносливость, ловкость, гибкость, быстрота).

**владеть:**основами техники двигательных действий в соответствии с программой физического воспитания (легкая атлетика, гимнастика, спортивные игры, плавание, лыжные гонки);  
современными средствами и методами спортивной тренировки для улучшения качества жизни сохранения здоровья и профилактики заболеваний;  
судейскими навыками легко ориентироваться в правилах различных видов спорта, анализировать и оценивать технико-тактичекие действия ведения спортивной борьбы;  
методиками формирования осанки, гибкости и свойств телосложения. Приемами творческого построения корригирующих занятий;   
навыками самостоятельной работы, самоорганизации и организации выполнения поручений. **4. Общая трудоемкость дисциплины** составляет 2 з.е, 72 часа  
**5. Семестр:** 2-7  
**6. Основные разделы дисциплины:**

* ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА В ОБЩЕКУЛЬТУРНОЙ И ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКЕ СТУДЕНТОВ
* СОЦИАЛЬНО-БИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ФИ3ИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ.
* ОСНОВЫ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ СТУДЕНТА. ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА В ОБЕСПЕЧЕНИИ ЗДОРОВЬЯ
* ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ УЧЕБНОГО ТРУДА И ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ. СРЕДСТВА ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ В РЕГУЛИРОВАНИИ РАБОТОСПОСОБНОСТИ
* ОБЩАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ И СПОРТИВНАЯ ПОДГОТОВКА В СИСТЕМЕ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ
* ОСНОВЫ МЕТОДИКИ САМОСТОЯТЕЛЬНЫХ ЗАНЯТИЙ ФИЗИЧЕСКИМИ УПРАЖНГЕНИЯМИ
* СПОРТ. ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ВЫБОР ВИДОВ СПОРТА ИЛИ СИСТЕМ ФИЗИЧЕСКИХ УПРАЖНЕНИЙ
* САМОКОНТРОЛЬ ЗАНИМАЮЩИХСЯ ФИЗИЧЕСКИМИ УПРАЖНЕНИЯМИ И СПОРТОМ
* ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПРИКЛАДНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА (ППФП) СТУДЕНТОВ

# **Авторы:** Резнов Ю.А

Программа одобрена на заседании кафедры экономической теории, финансов и бухгалтерского учета от 26.05.2015г. протокол №9

Аннотация  
рабочей программы учебной дисциплины «Банковское дело».

**1. Цель освоения дисциплины:** ознакомление с теоретическими основами и традиционными направлениями деятельности коммерческих банков.  
**2. Место дисциплины в структуре ООП**: «Банковское дело» является дисциплиной профиля «Прикладная информатика в экономике» (базовая часть профессионального цикла ОС ВО НИЯУ МИФИ по направлению 09.03.03 «Прикладная информатика»).  
**3. Требования к результатам освоения дисциплины:** процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ОК-3, ПКП-1, ПКП-2, ПКП-4, ПКП-5.

В результате освоения дисциплины «Банковское дело» студент должен:   
**знать:**структуру банковской системы и роль банков в экономике;

баланс коммерческого банка и основных показателях его деятельности;

сущность и содержание пассивных и активных операций банка; кредитной и инвестиционной политике банков;

рынок банковских услуг и его сегментацию;

внешнеэкономическую деятельность коммерческих банков;

отношения банков с клиентами.   
**уметь:**использовать теоретические знания для анализа ситуации на денежном рынке и рынке банковских услуг;

разбираться в действующем банковском законодательстве и уметь применять его на практике;

оформлять основные банковские документы;

рассчитывать нормативы экономической деятельности банка и проценты по вкладным и кредитным операциям;

принимать управленческие решения на основе интерпретации финансово-экономической оценки явлений и процессов в банке.   
**владеть:**современными технологиями осуществления банковских операций;

навыками ведения аналитической работы, организации и управления банковской деятельностью в условиях рыночной экономики на основе международного и отечественного опыта.  
**4. Общая трудоемкость дисциплины** составляет 2 з.е, 72 часа  
**5. Семестр:** 7

**6. Основные разделы дисциплины:**

* Общая характеристика и структура банковской системы.
* Центральный банк: структура, функции и роль в регулировании экономики.
* Общие вопросы деятельности коммерческого банка.
* Пассивные операции коммерческого банка.
* Активные операции банков.
* Кредитные операции коммерческих банков
* Расчетно – кассовое обслуживание клиентов.
* Прочие операции банков.

**Авторы:** Беляева Г.Д., Кочетова О.А.  
  
Программа одобрена на заседании кафедры экономической теории, финансов и бухгалтерского учета от 26.05.2015г. протокол №9

Аннотация  
рабочей программы учебной дисциплины «Бизнес-планирование».

**1. Цель освоения дисциплины:** формировании у студентов теоретических знаний в области назначении бизнес-плана, его структуры, месте в системе планирования и управления предприятием и практических навыков создания бизнес – плана на базе разрабатываемой бизнес – идеи, начиная с корректного формирования необходимых разделов бизнес – плана и заканчивая его представлением во время защиты перед инвестором.  
**2. Место дисциплины в структуре ООП**: «Бизнес-планирование» является дисциплиной профиля «Финан­сы и кредит» (по направлению 09.03.03 «Прикладная информатика»).  
**3. Требования к результатам освоения дисциплины:** процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ОК-3, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ПК-5, ПК-17, ПКП-2, ПКП-3, ПКП-5.

В результате освоения дисциплины «Бизнес-планирование» студент должен:   
**знать:**теоретические основы, задачи и принципы бизнес - планирования на предприятии;

методику, приемы и технологию планирования на предприятии;

формы представления бизнес-планов;

методы оценки инвестиционных проектов.  
**уметь:**вырабатывать управленческие решения, исходя из анализа различных вариантов, в целях стратегического развития предприятия;

проводить анализ финансовой отчетности и использовать полученные результаты в целях обоснования бизнес-планов;

формировать систему показателей и использовать современные технологии сбора и обработки информации в целях разработки бизнес-планов.  
**владеть:**механизмом перспективного планирования деятельности предприятия

навыками расчетов плановых технико-экономических нормативов

материальных и трудовых затрат, системы оплаты труда персонала;

современными техническими средствами и информационными

технологиями для решения аналитических и исследовательских задач при разработке бизнес-планов;

методами выявления и оценки затрат предприятия на стадии планирования;

методами анализа рыночных и специфических рисков.  
**4. Общая трудоемкость дисциплины** составляет 7 з.е, 252 часа  
**5. Семестр:** 7

**6. Основные разделы дисциплины:**

* Прогнозирование и планирование в условиях рынка.
* Сущность и содержание бизнес-планирования на предприятии.
* Резюме бизнес-плана.
* Исследование и анализ рынка, план маркетинга.
* Составление плана производства и организационного плана.
* Финансовый план и оценка рисков.
* Форма представления бизнес-плана
* Экспертиза бизнес-плана

**Авторы:** Курчев С.Г  
  
Программа одобрена на заседании кафедры экономической теории, финансов и бухгалтерского учета от 26.05.2015г. протокол №9

Аннотация  
рабочей программы учебной дисциплины «Интегрированные системы управления предприятием».

**1. Цель освоения дисциплины:** формирование у будущих специалистов системы знаний об интегрированных системах управления, их роли и значении для эффективного управления и обеспечения высокой конкурентоспособности предприятия в современных экономических условиях.  
**2. Место дисциплины в структуре ООП**: «Интегрированные системы управления предприятием» является дисциплиной по выбору профиля «Прикладная информатика в экономике» ОС ВО НИЯУ МИФИ по направлению 09.03.03 «Прикладная информатика».  
**3. Требования к результатам освоения дисциплины:** процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ОК-3, ОПК-1, ПК-10, ПК-11, ПК-22, ПКП-4.

В результате освоения дисциплины «Интегрированные системы управления предприятием» студент должен:   
**знать:**цели, задачи и принципы формирования и функционирования информационного обеспечения системы управления;

направления и виды интеграции системы управления предприятием;

основные принципы построения интегрированной системы управления на предприятии;

методы моделирования бизнес-процессов на предприятии;

принципиальную схему проектирования и внедрения ИСУ;

опыт эксплуатации и функционирования отечественных и зарубежных интегрированных систем управления.  
**уметь:**разрабатывать схемы взаимосвязей между подразделениями предприятия и определять состав их информационного сопровождения  
**владеть:**методикой анализа информационного обеспечения системы управления;

методикой анализа информационных потоков предприятия;

навыками выбора современных информационных технологий и программного обеспечения для их применения в процессе управления предприятием  
**4. Общая трудоемкость дисциплины** составляет 3 з.е, 108 часа  
**5. Семестр:** 6

**6. Основные разделы дисциплины:**

* Интегрированные системы управления предприятием
* Стандарты систем управления предприятием
* Российский рынок систем управления предприятием
* Примеры интегрированных систем управления предприятием

**Авторы:** к.э.н. Соловьев Т.Г.   
Программа одобрена на заседании кафедры экономической теории, финансов и бухгалтерского учета от 26.05.2015г. протокол №9

Аннотация  
рабочей программы учебной дисциплины «Макроэкономическое планирование и прогнозирование».

**1. Цель освоения дисциплины:** сформировать у студентов целостное представление о сущности прогнозирования и планирования в современных рыночных условиях.   
**2. Место дисциплины в структуре ООП**: «Прогнозирование и планирование в условиях» является дисциплиной по выбору профиля «Прикладная информатика в экономике» (базовая часть профессионального цикла ОС ВО НИЯУ МИФИ по направлению 09.03.03 «Прикладная информатика»). Студент должен знать осно­вы микро- макроэкономики, статистики, теории управления.  
**3. Требования к результатам освоения дисциплины:** процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ОК – 3, ОК-4, ОПК – 2, ОПК-4, ПК – 24, ОСПК- 2, ПКП-1,ПКП-5, ПКП-9.

В результате освоения дисциплины «Макроэкономическое планирование и прогнозирование» студент должен:   
**знать:**ключевые термины курса;

особенностей прогнозирования и планирования на микроуровне;

сущности прогноза и его видов, системы планов, процесса стратегического и оперативного, финансового планирования.  
**уметь:**решать задачи, используя методы прогнозирования;

организовать процесс планирования;

представить систему планов организации;

разрабатывать стратегическое и оперативное, финансовое планирование.   
**владеть:**навыками информационно-аналитической работы с литературой и различными видами источников;

навыками устного рассказа о методологии и организации прогнозирования и планирования на макроуровне, показывая знание необходимых терминов;

навыками использования приобретенных знаний и умений в решении проблемных ситуаций и задач.  
**4. Общая трудоемкость дисциплины** составляет 7 з.е, 252 часа  
**5. Семестр:** 7

**6. Основные разделы дисциплины:**

* Методологические и организационные основы планирования и прогнозирования.
* Прогнозирование деловой среды.
* Методы прогнозирования и планирования.
* Общая концепция внутрифирменного планирования.
* Содержание и организация внутрифирменного планирования.
* Стратегическое и оперативное планирование в экономической организации
* Стратегическое планирование организации.
* Оперативное планирование производства
* Финансовое планирование в организации
* Планирование и распределение прибыли на предприятии
* Процесс финансового планирования
* Содержание и разработка бизнес – плана.
* Прогнозирование и планирование экономики
* Планирование и прогнозирование экономического роста, структуры экономики, цен и инфляции
* Прогнозирование и планирование трудовых ресурсов, социального развития и потребительского рынка
* Прогнозирование и планирование инвестиций, инновационной деятельности
* Регулирование внешнеэкономических связей

**Авторы:** Самарова Н.А., Беляева Г.Д., Кочетова О.А.  
Программа одобрена на заседании кафедры экономической теории, финансов и бухгалтерского учета от 26.05.2015г. протокол №9

Аннотация  
рабочей программы учебной дисциплины «Маркетинг».

**1. Цель освоения дисциплины:** формирование у будущих специалистов современных фундаментальных знаний в области теории и практики маркетинга, раскрытие исторических и дискуссионных теоретических аспектов сущности построения маркетинговых стратегий предприятий, реализации основных функций маркетинга и его роли в рыночных процессах.   
**2. Место дисциплины в структуре ООП**: дисциплина «Маркетинг» входит в базовую часть профессионального цикла дисциплин федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования (ОС ВО НИЯУ МИФИ) по направлению «Прикладная информатика в экономике».  
**3. Требования к результатам освоения дисциплины:** процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ОК – 3, ОК-5, ОК-7, ОПК – 2, ПК-18, ПК – 19, ПКП-2.

В результате освоения дисциплины «Маркетинг» студент должен:   
**знать:**основы построения, расчета и анализа современной системы маркетинговых показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов на микро- и макроуровне;

основные понятия, категории и инструменты маркетинговой политики предприятия;

методы маркетинговых исследований;

теоретические и практические подходы к определению источников и механизмов обеспечения конкурентного преимущества предприятия;

основы маркетинговых коммуникаций.  
**уметь:**выявлять проблемы экономического характера при анализе конкретных маркетинговых ситуаций, предлагать способы их решения с учетом критериев социально-экономической эффективности, оценки рисков и возможных социально-экономических последствий;

использовать источники экономической, социальной и управленческой информации;

анализировать внешнюю и внутреннюю маркетинговую среду предприятия, выявлять ее ключевые элементы и оценивать их влияние на предприятие;

осуществлять поиск информации по полученному заданию, сбор, анализ данных, необходимых для решения поставленных экономических (маркетинговых) задач;

использовать информацию, полученную в результате маркетинговых исследований;

осуществлять стратегическое планирование маркетинговой деятельности;

анализировать коммуникационные процессы на предприятии и разрабатывать предложения по повышению их эффективности;

использовать международный опыт и российскую практику организации маркетинговой деятельности;

организовать работу малого коллектива, рабочей группы  
**владеть:**методологией маркетингового исследования;

современными методами сбора, обработки, анализа, интерпретации и прогнозирования маркетинговой информации;

понятийным аппаратом в области маркетинга;

основными технологиями маркетинга (такими как разработка кон¬цепции товара и определение его места в продуктовом портфеле рынка, расчет доходности и прогнозирования продаж товара и т.п.);

навыками применения современных инструментов маркетинга для решения практических задач;

навыками применения портфельного анализа для оценки состояния и прогноза развития предприятий;

технологиями позиционирования и репозиционирования продукта, брендинга и ребрендинга;

методами реализации основных маркетинговых функций (принятие решений, исследование, управление, организация и контроль);

методами разработки и реализации маркетинговых программ;

методами формулирования и реализации стратегий на уровне бизнес-единицы.  
**4. Общая трудоемкость дисциплины** составляет 2 з.е, 72 часа  
**5. Семестр:** 6

**6. Основные разделы дисциплины:**

* Маркетинг как философия рынка
* Сущность, принципы и функции маркетинга. Рынок и мар-кетинговая среда предприятия.
* Конкуренция на рынке товаров и услуг.
* Маркетинговые исследования
* Маркетинговая информационная система (МИС) предприятия. Понятие, цели, задачи и направления маркетинговых исследований.
* Анкетные опросы как метод сбора маркетинговой информации
* Сегментирование рынка
* Управление маркетинговой деятельностью
* Процесс управления маркетингом. Стратегическое и тактическое планирование маркетинга
* Организация службы марке-тинга на предприятии, Контроль в системе маркетинга
* Комплекс маркетинга и инструменты его реализации
* Общая характеристика комплекса маркетинга. Товарная политика предприятия. Ценовая политика предприятия.
* Коммуникационная политика предприятия.
* Международный маркетинг
* Основные понятия в международном маркетинге. Стратегии внешнеэкономической деятельности предприятия. Международный комплекс маркетинга.

**Авторы:** к.э.н. Зайцев Е.А.  
Программа одобрена на заседании кафедры экономической теории, финансов и бухгалтерского учета от 26.05.2015г. протокол №9

Аннотация  
рабочей программы учебной дисциплины «Менеджмент».

**1. Цель освоения дисциплины:** формирование у будущих специалистов современных фундаментальных знаний и развитие компетенций в области теории и практики управления организациями; получение ими чёткого представления о различных моделях менеджмента в современном мире, возможности их использования в российских условиях; обучение решению практических вопросов, связанных с управлением различными сторонами деятельности организаций.  
**2. Место дисциплины в структуре ООП**: дисциплина «Менеджмент» является дисциплиной профиля прикладная информатика в экономике. Изучение менеджмента базируется на сумме знаний и навыков, полученных студентами в ходе изучения таких дисциплин, как социология, психология, логика, культура речи и деловое общение, макро – и микроэкономика, статистика, история экономических учений.  
**3. Требования к результатам освоения дисциплины:** процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ОК – 3, ОК – 5, ОК – 6, ОК – 7, ПК – 17, ПК – 18, ПКП – 2, ПКП – 3, ПКП – 5, ПСК – 1.  
В результате освоения дисциплины «Менеджмент» студент должен:   
**знать:**закономерности функционирования современной экономики на макроуровне и микроуров-не;  
основные понятия, категории и инструменты экономической теории и прикладных экономических дисциплин;  
основные особенности ведущих школ и направлений управленческих наук;  
основные особенности российского менеджмента, его институциональную структуру.  
**уметь:**выявлять проблемы управленческого характера при анализе конкретных ситуаций и предлагать способы их решения с учётом критериев социально – экономической эффективности, оценки рисков и возможных социально – экономических последствий;  
рассчитывать на основе типовых методик и действующей нормативно – правовой базы социально – экономические показатели;  
использовать источники экономической, социальной и управленческой информации;  
анализировать и интерпретировать данные отечественной и зарубежной статистики о социально– экономических процессах и явлениях, выявлять тенденции изменения социально – экономических показателей;  
прогнозировать на основе стандартных теоретических и управленческих моделей поведение экономических агентов, развитие экономических процессов и явлений;  
представлять результаты аналитической и исследовательской работы в виде выступления, доклада, информационного обзора, аналитического отчёта, статьи.  
**владеть:**методологией экономического исследования;  
современными методами сбора, обработки и анализа денежно-кредитной сферы, монетарных процессов в современной экономике;  
современной методикой построения эконометрических моделей;  
методами и приёмами анализа управленческих явлений и процессов с помощью стандартных теоретических моделей менеджмента;  
приемами обсуждения проблем не столько в традиционной форме контроля текущих знаний, сколько в форме творческого осмысления студентами наиболее сложных вопросов в ходе обобщения ими современной практики управленческой деятельности по рассматриваемым группам проблем;  
навыками самостоятельной работы, самоорганизации и организации выполнения поручений;  
основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий катастроф, стихийных бедствий.  
**4. Общая трудоемкость дисциплины** составляет 7 з.е, 252 часа  
**5. Семестр:** 5

**6. Основные разделы дисциплины:**

* Теоретические основы управления
* Концепции менеджмента
* Принципы менеджмента
* Социальная ответственность и этика менеджмента
* Научные школы менеджмента
* Организация как объект современного менеджмента
* Создание организаций.
* Связующие процессы. Коммуникации в менеджменте.
* Функции управления.
* Мотивация персонала.
* Групповая динамика.
* Руководство: власть и личное влияние.
* Лидерство.
* Управление конфликтами и стрессами.
* Управление изменениями и организационное развитие.
* Управление трудовыми ресурсами.
* Эффективность и качество менеджмента

**Авторы:** к.э.н. Е.А.Зайцев  
Программа одобрена на заседании кафедры экономической теории, финансов и бухгалтерского учета от 26.05.2015г. протокол №9

Аннотация  
рабочей программы учебной дисциплины «Мультимедийные технологии».

**1. Цель освоения дисциплины:** вооружить студента необходимыми знаниями, умениями и навыками работы со средствами практической реализации методов информационных технологий в области видеомонтажа, методологическими основами обработки фильмов, что будет способствовать творческому подходу в решении задач в области профессиональной деятельности.  
**2. Место дисциплины в структуре ООП**: «Мультимедийные технологии» является дисциплиной профиля «Прикладная информатика в экономике» ОС ВО НИЯУ МИФИ по направлению 09.03.03 «Прикладная информатика».  
**3. Требования к результатам освоения дисциплины:** процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ПК-16, ОПК – 4, ОСК – 1, ОПК – 3.

В результате освоения дисциплины «Мультимедийные технологии» студент должен:   
**знать:**устройства, конвертирующие аналоговые сигналы, полученные из различных источников, в цифровую форму;  
программные продукты, используемые для захвата и преобразования аналоговых сигналов в цифровую форму;  
назначение и возможности компьютерных сетей различных уровней;  
структуру, основные информационные ресурсы и технологии поиска информации в сети Интернет;  
принципы разработки Web документов;  
способы взаимодействия аппаратных устройств и программных продуктов в процессе преобразования.  
**уметь:**использовать ресурсы Интернет и работать с электронными сообщениями;  
осуществлять подключение к Интернет;  
разрабатывать WEB-документы с использованием графических элементов;  
использовать мультимедийные возможности программы Flash при создании WEB узла;  
создавать озвученные анимационные фрагменты;  
сохранять готовый мультимедийный продукт на современных накопительных устройства  
**владеть:**специализированными техническими средствами и программными продуктами;  
**4. Общая трудоемкость дисциплины** составляет 3 з.е, 108 часов  
**5. Семестр:** 2

**6. Основные разделы дисциплины:**

* Классификация и область применения мультимедийных приложений
* Каналы передачи видеоинформации. Стандарты хранения видеоданных
* Компьютерные аудиотехнологии
* Звуковые системы персонального компьютера
* Ввод и распознавание речи
* Средства компьютерной аудио- технологии
* Многоканальная обработка цифрового звука
* Компьютерные видеотехнологии
* Ввод видеоданных в персональный компьютер
* Особенности обработки цифровой видеоинформации
* Сведение видеоинформации и звука в ролик
* Интегрированная среда для создания интерактивной анимации. Программа Flash
* Flash – символы и библиотеки
* Работа с графическими объектами в программе Flash
* Создание анимации
* Добавление звука в анимацию
* Основы технологии World Wide Web
* Локальные и глобальные компьютерные сети, сетевые технологии обработки информации
* Internet и его возможности
* Подключение к сети Internet
* Поисковые системы в Internet
* Создание WEB узла с использованием HTML
* Создание WEB узла при помощи конструктора
* Реализация мультимедийных проектов
* Средства разработки мультимедийных приложений
* Создание мультимедийной презентации
* Динамические процессы в мультимедиа среде
* Особенности работы с текстом
* Сведение элементов мультимедийного проекта в единое целое

**Авторы:** к.э.н. Соловьев Т.Г  
Программа одобрена на заседании кафедры экономической теории, финансов и бухгалтерского учета от 26.05.2015г. протокол №9

Аннотация  
рабочей программы учебной дисциплины «Офисная практика».

**1. Цель освоения дисциплины:** помочь обучающимся в вопросах протокола, этикета, психологии делового общения, научить правильно составлять документы: протоколы, контракты, письма, факсы и т.д.  
**2. Место дисциплины в структуре ООП**: курс опирается на материал следующих дисциплин, читаемых студентам экономических специальностей: «Психология и педагогика», «Русский язык и культура речи», «Психология деловых отношений», «Социономия – метод познания личности и общества», «Искусство общения», «Этика руководителя».  
**3. Требования к результатам освоения дисциплины:** процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ОК – 2, ОК – 5, ОК – 6, ОПК – 1, ОПК – 3, ПКП-1, ПКП-4, ПКП-6, ПКП-7.

В результате освоения дисциплины «Офисная практика» студент должен:   
**знать:**виды коммуникации   
правила оформления основных документов предприятия   
виды документов управления   
организацию работы с документами.   
**уметь:**правильно (в соответствии с ГОСТом) оформлять любые управленческие документы  
**владеть:**техническими средствами работы с текстовыми документами.  
**4. Общая трудоемкость дисциплины** составляет 3 з.е, 108 часов  
**5. Семестр:** 4

**6. Основные разделы дисциплины:**

* Виды коммуникации. Устная коммуникация.
* Правила оформления основных документов предприятия (ГОСТ)
* Основные документы управления
* Реквизиты письма иностранному партнеру (по стандарту Великобритании)
* Организация приема делегаций

**Авторы:** А.В.Кузнецова  
Программа одобрена на заседании кафедры экономической теории, финансов и бухгалтерского учета от 26.05.2015г. протокол №9

Аннотация  
рабочей программы учебной дисциплины «Применение WEB-технологий в корпоративных и локальных сетях (Internet)».

**1. Цель освоения дисциплины:** изучение устройства и архитектуры сети Интернет, принципов обмена информации в сети Интернет с использованием протоколов, принципов адресации в сети, а также технологии «клиент-сервер» и областей применения WEB-технологий в сетях Интернет.  
**2. Место дисциплины в структуре ООП**: «Применение WEB-технологий в корпоративных и локальных сетях (Internet)» является дисциплиной профиля «Прикладная информатика в экономике» ОС ВО НИЯУ МИФИ по направлению 09.03.03 «Прикладная информатика».  
**3. Требования к результатам освоения дисциплины:** процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ОПК – 1, ОПК – 3, ОПК – 4, ПК – 11, ПК – 20, ПКП – 11.

В результате освоения дисциплины «Применение WEB-технологий в корпоративных и локальных сетях (Internet)» студент должен:   
**знать:**основные методологические основы создания документов в формате HTML;  
принцип взаимодействия клиента и сервера по протоколу HTTP;  
принцип использования CGI-интерфейса при обмене данными между сервером и внешними программами;  
основные направления использования сценариев на языке JavaScript.  
**уметь:**использовать теги для создания: простейших документов в формате HTML, многооконных документов, информационных наборов взаимосвязанных гипертекстовых документов;  
использовать язык JavaScript для создания сценариев в документах HTML;  
пользоваться программами-браузерами для просмотра и редактирования содержимого документов в формате HTML.  
**иметь навыки:**создания документов в формате HTML, содержащих форматированный текст, списки, таблицы, графику;  
создания документов, содержащих формы ввода пользовательских данных;  
создания наборов взаимосвязанных гипертекстовых документов;  
создания фреймсодержащих документов;  
создания документов в формате HTML, содержащих сценарии на языке JavaScript.  
**4. Общая трудоемкость дисциплины** составляет 4 з.е, 144 часа  
**5. Семестр:** 6

**6. Основные разделы дисциплины:**

* Общие сведения об Интернет. Архитектура Интернет. Основные протоколы. WEB-техно-логии в сетях Intranet. Структура WEB-документа. Форматирование HTML-документа. Организация гиперссылок
* Построение списков в документах HTML. Описание таблиц в документах HTML
* Форматирование данных в HTML-таблицах. Особенности построения таблиц. Графика
* Фреймы. Правила описания фреймов. Взаимодействие между фреймами
* Протокол HTTP. CGI-интерфейс
* Формы ввода. Передача информации CGI-программе
* Общие сведения. Интеграция JavaScript и HTML-документов
* Основные элементы языка JavaScript
* Объектная модель языка JavaScript
* Обработка событий в языке JavaScript
* Использование языка JavaScript c HTML-формами
* Управление окнами в JavaScript-программах

**Авторы:** к.э.н. Соловьев Т.Г.  
Программа одобрена на заседании кафедры экономической теории, финансов и бухгалтерского учета от 26.05.2015г. протокол №9

Аннотация  
рабочей программы учебной дисциплины «Проектирование систем электронного документооборота».

**1. Цель освоения дисциплины:** дать представление о функциях современной системы электронного документооборота (далее СЭД) и о структуре ее функциональных компонентов, определить задачи СЭД и границы ее применимости, адекватно позиционировать СЭД и средства ее интеграции в современной IT структуре.  
**2. Место дисциплины в структуре ООП**: «Проектирование систем электронного документооборота» является дисциплиной профиля «Прикладная информатика в экономике» ОС ВО НИЯУ МИФИ по направлению 09.03.03 «Прикладная информатика».  
**3. Требования к результатам освоения дисциплины:** процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ОПК-1, ОПК-4, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-10, ПК-11, ПК-12,   
ПК-17, ПК-19, ПК-20, ПК-22, ПК-23, ПКП-9, ПКП-4.

В результате освоения дисциплины «Проектирование систем электронного документооборота» студент должен:   
**знать:**основы технического оснащения рабочего места пользователя ЭВМ,  
основы баз данных,  
основы файловой и операционной системы ПК,  
современные программные средства,  
о возможностях взаимодействия различных программных приложений друг с другом.  
**уметь:**работать на уровне пользователя с компьютерной техникой,  
создавать, обрабатывать различные документы,  
пользоваться всеми предлагаемыми программами средствами оформления документации,  
представлять результаты обработки данных в отчетном виде,   
анализировать полученные результаты.  
**владеть:**основными методами, способами и средствами обеспечения сохранности, учета и использования исходящих и внутренних документов: регистрации, поиска, получения, хранения, издания, рассылки и обработки электронных документов, а также проверки правильности и своевременности их исполнения;  
навыками администрирования СЭД.  
**4. Общая трудоемкость дисциплины** составляет 3 з.е, 108 часов  
**5. Семестр:** 4

**6. Основные разделы дисциплины:**

* Основные понятия
* Терминология и классы систем, представленных на рынке - обзор
* Понятие «Документ» в информационной системе
* Классификация и примеры приложений в корпоративной СЭД
* Подходы к автоматизации документооборота, варианты выбора платформы
* Классификация функций приложений автоматизации документооборота. Подсистема архива документов, управление контентом и средства загрузки документов в систему
* Классификация функций приложений автоматизации документооборота. Подсистема организации учетной картотеки
* Классификация функций приложений автоматизации документооборота. Подсистема маршрутизации документов и управления заданиями.
* Классификация функций приложений автоматизации документооборота. Подсистема управления бизнес-процессами.
* Классификация функций приложений автоматизации документооборота. Подсистема поиска и отчетности
* Классификация функций приложений автоматизации документооборота. Подсистема навигации, классификации и управления знаниями
* Классификация функций приложений автоматизации документооборота. Подсистема управления записями. MOREQ
* Безопасность системы автоматизации документооборота
* Средства кастомизации и разработки решений
* Создание распределенных систем автоматизации документооборота
* Системные требования к СЭД. Методология создания системы автоматизации корпоративного документооборота

**Авторы:** к.э.н. Соловьев Т.Г.  
Программа одобрена на заседании кафедры экономической теории, финансов и бухгалтерского учета от 26.05.2015г. протокол №9

Аннотация  
рабочей программы учебной дисциплины «Разработка электронного портала».

**1. Цель освоения дисциплины:** чтобы преуспеть в условиях быстрого изменения экономической ситуации в бизнесе, компания (фирма) должна иметь возможность быстрого изменения стратегии и приспособления к изменившимся условиям. Для этого ей необходима развитая информационная система, которая бы правильно и своевременно отражала изменения внешней среды, могла предсказывать возможные альтернативные последствия разных стратегий и оперативно информировала окружающую среду об изменениях, тактических и стратегических инициативах фирмы.  
**2. Место дисциплины в структуре ООП**: «Разработка электронного портала» является дисциплиной профиля «Прикладная информатика в экономике» ОС ВО НИЯУ МИФИ по направлению 09.03.03 «Прикладная информатика».  
**3. Требования к результатам освоения дисциплины:** процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ОПК-1, ОПК-3, ОПК-4, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-11, ПК-12, ПК-20, ПК-22, ПКП-4.

В результате освоения дисциплины «Разработка электронного портала» студент должен:   
**знать:**технологию создания Интернет – представительств;  
базовые возможности языков HTML и JavaScript;  
принципы контент-инжиниринга;  
подходы к исследованию эффективности Web-представительства;  
принцип работы сети Интернет  
виды Интернет - представительств, их назначение, структуру, функции;  
возможности Интернет по обеспечению функционирования представительств различных видов.  
**уметь:**разрабатывать "Web-сайты" различной сложности, средствами HTML и JavaScript;  
размещать информационные ресурсы на сервере WWW;  
информировать окружающую среду об Интернет - присутствии фирмы;  
вести действующий Web - сайт фирмы.  
**владеть:**навыками создания документов в формате HTML, содержащих форматированный текст, списки, таблицы, графику;   
навыками создания документов, содержащих формы ввода пользовательских дан-ных;   
навыками создания наборов взаимосвязанных гипертекстовых документов;   
навыками создания фреймсодержащих документов;   
навыками создания документов в формате HTML, содержащих сценарии на языке JavaScript.  
**4. Общая трудоемкость дисциплины** составляет 4 з.е, 144 часа  
**5. Семестр:** 6

**6. Основные разделы дисциплины:**

* Обзор Интернет технологий
* Технология создания Интернет-представительств
* Основы HTML
* Работа со списками, ссылками, изображениями
* Таблицы
* Формы
* Фреймы
* Таблицы стилей
* Работа с JavaScript и Java-апплетами
* Дополнительные возможности в HTML
* Контент-инжиниринг, эффективность использования Web-представительств

**Авторы:** к.э.н. Соловьев Т.Г.  
Программа одобрена на заседании кафедры экономической теории, финансов и бухгалтерского учета от 26.05.2015г. протокол №9

Аннотация  
рабочей программы учебной дисциплины «Реинжениринг и управление бизнес процессами».

**1. Цель освоения дисциплины:** является изучение студентами проблематики использования технологии бизнес-реинжиниринга в реорганизации деятельности предприятий на основе современных информационных технологий, теоретических основ моделирования бизнес-процессов и организационно-методических вопросов проведения работ по реинжинирингу бизнес-процессов.  
**2. Место дисциплины в структуре ООП**: «Реинжениринг и управление бизнес процессами» является дисциплиной профиля «Прикладная информатика в экономике» ОС ВО НИЯУ МИФИ по направлению 09.03.03 «Прикладная информатика».  
**3. Требования к результатам освоения дисциплины:** процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ОК – 3, ОК – 6, ОК – 7, ОПК-1, ОПК-2, ОСПК-2, ПК-1, ПК-6, ПК-7, ПК-23, ПКП-9, ПСК-2.

В результате освоения дисциплины «Реинжениринг и управление бизнес процессами» студент должен:   
**знать:**теоретические основы реинжиниринга;  
основные современные методы и методики реинжиниринга;  
основы теории и методологии бизнес-модели организации;  
развитие концепции автоматизированного управления организациями  
**уметь:**применять методы реинжиниринга с учетом специфики организации и конкрет-ной ситуации;  
разрешать проблемы, возникающие в ходе функционирования предприятия и своевременно проводить мероприятия по реинжинирингу;  
реализовывать основные этапы реинжиниринга на практике;  
выявлять недостатки системы управления предприятием исходя из информацион-ной концепции управления;  
выбирать производителя, стратегии внедрения программных продуктов.  
**владеть:**методами бизнес – планирования;  
методами и технологиями реинжиниринга бизнес – процессов;  
методами и методиками формирования организационных структур;  
методами и методиками управления изменениями.  
**4. Общая трудоемкость дисциплины** составляет 3 з.е, 108 часов  
**5. Семестр:** 6

**6. Основные разделы дисциплины:**

* Основные концепции улучшение бизнес-процессов.
* Реинжиниринг и управление бизнес-процессов.
* Принципы реинжиниринга и управление бизнес-процессов.
* Объект реинжиниринга и управление бизнес-процессов.
* Технология реинжиниринга и управление бизнес-процессов.
* Создание карты процесса.
* Методология реинжиниринга и управление бизнес-процессов.
* Функциональное моделирование бизнес-процессов с использованием ППП Design/IDEF
* Стоимостный анализ функций (Activiy-Based Costing).
* Объектно-ориентированное моделирование бизнес-процессов с использованием ППП Natural Engineering Workbench (NEW)
* Имитационное моделирование бизнес-процессов на основе использования ППП ReThink.
* Информационные технологии в реинжиниринге и управлении бизнес-процессов
* Примеры практической реализации реинжиниринга и управление бизнес-процессов

**Авторы:** к.э.н. Соловьев Т.Г.  
Программа одобрена на заседании кафедры экономической теории, финансов и бухгалтерского учета от 26.05.2015г. протокол №9

Аннотация  
рабочей программы учебной дисциплины «Системы обработки графической информации».

**1. Цель освоения дисциплины:** изучение и практическое освоение методов и алгоритмов создания плоских и трехмерных реалистических изображений в памяти компьютера и на экране дисплея. Рассматриваются теоретические и прикладные вопросы применения современных систем компьютерной графики.  
**2. Место дисциплины в структуре ООП**: «Системы обработки графической информации» является дисциплиной по выбору профиля «Прикладная информатика в экономике» (ОС ВО НИЯУ МИФИ по направлению 09.03.03 «Прикладная информатика»).

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:** процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ОПК-3, ОПК-4.

В результате освоения дисциплины «Системы обработки графической информации» студент должен:   
**знать:**основные понятия, цели и задачи компьютерной графики;  
о средствах современного программирования и создания трехмерных моделей объектов.  
**уметь:**работать в области создания систем автоматизированного проектирования с применением трехмерных компьютерных моделей.  
**4. Общая трудоемкость дисциплины** составляет 3 з.е, 108 часов  
**5. Семестр:** 2

**6. Основные разделы дисциплины:**

* Введение в компьтерную графику
* Базовая графика
* Алгоритмические основы растровой графики
* Алгоритмы отсечения
* Алгоритмы удаления невидимых линий и поверхностей
* Построение реалистических изображений
* Обзор современных графических систем
* Графические диалоговые системы
* Технические средства компьютерной графики

**Авторы:** ст.преподаватель Рябков А.В.   
Программа одобрена на заседании кафедры экономической теории, финансов и бухгалтерского учета от 26.05.2015г. протокол №9

Аннотация  
рабочей программы учебной дисциплины «Управление информационными системами в экономике».

**1. Цель освоения дисциплины:** ознакомление студентов с современными методами проектного менеджмента, технологиями анализа сложных систем и методами проектирования информационных систем.  
**2. Место дисциплины в структуре ООП**: «Управление информационными системами в экономике» является дисциплиной профиля «Прикладная информатика в экономике» ОС ВО НИЯУ МИФИ по направлению 09.03.03 «Прикладная информатика».  
**3. Требования к результатам освоения дисциплины:** процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ОПК – 4, ПК – 1, ПК – 4, ПК – 10, ПК – 11, ПК-13, ПК – 17,   
ПК – 20, ПК-21, ПК-22, ПСК – 1, ПКП – 4.

В результате освоения дисциплины «Управление информационными системами в экономике» студент должен:   
**знать:**основные этапы создания информационных систем;  
основные подходы к управлению информационными ресурсами;  
организационно-методические основы организации и управления проектами;  
принципы построения функциональных и информационных моделей систем;  
**уметь:**ставить и решать прикладные задачи с использованием современных информационно-коммуникационных технологий;  
осуществлять и обосновывать выбор проектных решений по видам обеспечения информационных систем;  
документировать процессы создания информационных систем на всех стадиях жизненного цикла;  
проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе, участвовать в реинжиниринге прикладных и информационных процессов;  
эксплуатировать и сопровождать информационные системы и сервисы;  
оценивать и выбирать современные операционные среды и информационно-коммуникационные технологии для информатизации и автоматизации решения прикладных задач и создания ИС;  
анализировать рынок программно-технических средств, информационных продуктов и услуг для решения прикладных задач и создания информационных систем  
**владеть:**  
методами программной инженерии в проектировании информационных систем;  
принципами управления информационными проектами;  
технологиями анализа сложных систем и методами проектирования информационных систем;  
инструментальными средствами поддержки проектирования информационных систем;  
**4. Общая трудоемкость дисциплины** составляет 3 з.е, 108 часов  
**5. Семестр:** 7

**6. Основные разделы дисциплины:**

* Введение в проектный менеджмент ИС
* Основы проектного менеджмента ИС
* Проектный менеджмент ИС и управление проектами
* Кадровые проблемы проектного менеджмента ИС
* Технологии управления проектами
* Проблемы оценки эффективности проекта ИС

**Авторы:** к.э.н. Соловьев Т.Г.   
Программа одобрена на заседании кафедры экономической теории, финансов и бухгалтерского учета от 26.05.2015г. протокол №9

Аннотация  
рабочей программы учебной дисциплины «Финансовый менеджмент».

**1. Цель освоения дисциплины:** раскрыть состав, содержание, структуру и движение финансовых потоков, а также управление ими.  
**2. Место дисциплины в структуре ООП**: «Финансовый менеджмент» является дисциплиной профиля «Прикладная информатика в экономике» (базовая часть профессионального цикла ОС ВО НИЯУ МИФИ по направлению 09.03.03 «Прикладная информатика»).  
**3. Требования к результатам освоения дисциплины:** процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ОК – 3, ПК – 21, ПК – 22, ПКП – 3, ПК – 15, ПКП – 2.

В результате освоения дисциплины «Финансовый менеджмент» студент должен:   
**знать:**сущность, функции и основные принципы организации финансового менеджмента, его информационное обеспечение;  
современное законодательство, нормативные документы и методические материалы, регулирующие на предприятии денежный оборот, системы платежей и расчетов, практику их применения;  
практику организации и регулирования денежных потоков предприятия с эффективным использованием в этих целях финансового механизма и различных финансовых инструментов;  
основные направления деятельности в области управления финансами с учетом специфики решаемых задач;  
основную отечественную и зарубежную литературу по теоретическим и практическим вопросам управления финансами хозяйствующих субъектов.  
**уметь:**анализировать информационные и статистические материалы по оценке финансового состояния предприятия, используя современные методы и показатели такой оценки;  
использовать методы финансирования планирования и прогнозирования, а также бюджетирования текущей деятельности;  
владеть методиками оценки и управления предпринимательскими и финансовыми рисками;  
использовать современные принципы организации и методы управления финансами предприятия для регулирования социально-экономических процессов в условиях рыночной экономики;  
использовать современные методики оценки эффективности инвестиционных проектов;  
использовать современное программное обеспечение для разработки и реализации финансовых управленческих решений, а также оценки их эффективности.  
**владеть:**  
методологией проведения финансово - экономических исследований;  
современными методами оценки эффективности финансовой деятельности хозяйствующего субъекта;  
методикой проведения расчетов финансово-экономических показателей, характеризующих деятельность экономических субъектов;  
методами разработки стратегических долгосрочных и краткосрочных планов;  
навыками решения типовых финансовых задач и организацией контроля за ходом их реализации;  
методами оценки предпринимательских, инвестиционных и финансовых рисков.  
**4. Общая трудоемкость дисциплины** составляет 3 з.е, 108 часов  
**5. Семестр:** 4

**6. Основные разделы дисциплины:**

* Сущность и содержание финансового менеджмента. Функции финансового менеджмента
* Информационное обеспечение финансового менеджмента. Основные формы отчетности
* Анализ финансовой отчетности предприятия
* Концепции издержек и прибыли в финансовом управлении
* Управление оборотными средствами
* Финансовое планирование
* Управление инвестициями. Инвестиционная политика предприятия
* Управление собственным капиталом. Цена и структура капитала Дивидендная политика предприятия
* Теоретические основы предпринимательских рисков
* Банкротство и финансовая реструктуризация
* Особенности финансового менеджмента в современных условиях

**Авторы:** Беляева Г.Д.  
Программа одобрена на заседании кафедры экономической теории, финансов и бухгалтерского учета от 26.05.2015г. протокол №9

Аннотация  
рабочей программы учебной дисциплины «Финансы и кредит».

**1. Цель освоения дисциплины:** дать комплексное представление о многогранной системе финансовых отношений, функционирующих в общественном производстве и обслуживающих все его сферы и сектора; об основах управления финансами, принципах организации финансов субъектов хозяйствования, государственных и муниципальных финансов.  
**2. Место дисциплины в структуре ООП**: «Финансы и кредит» является дисциплиной профиля «Прикладная информатика в экономике» (базовая часть профессионального цикла ОС ВО НИЯУ МИФИ по направлению 09.03.03 «Прикладная информатика»).  
**3. Требования к результатам освоения дисциплины:** процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ОК – 3, ОПК – 2, ОК - 4, ПКП – 1.

В результате освоения дисциплины «Финансы и кредит» студент должен:   
**знать:**сущность и механизмы функционирования финансов, их роль в условиях рынка;  
содержание и основы правления финансами;  
состав финансовой системы, закономерности ее построения и развития.  
**уметь:**анализировать происходящие в стране финансовые процессы, давать им объективную оценку;   
находить пути оптимизации решений в сфере управления финансами.  
**владеть:**  
методологией экономического исследования;  
современными методами сбора, обработки и анализа финансовых показателей;  
современными методиками расчета и анализа финансовых показателей, характеризующих экономические процессы и явления на микро- и макроуровне;  
навыками самостоятельной работы, самоорганизации и организации выполнения поручений.**4. Общая трудоемкость дисциплины** составляет 2 з.е, 72 часа  
**5. Семестр:** 4

**6. Основные разделы дисциплины:**

* Сущность финансов и их функции
* Финансовая система. Финансовые ресурсы
* Финансовая политика. Управление финансами.
* Финансовое планирование и прогнозирование
* Государственные и муниципальные финансы.
* Бюджеты органов государственной власти и органов местного самоуправления.
* Государственные внебюджетные фонды
* Финансы коммерческих организаций (предприятий)
* Финансовый рынок
* Страховое дело. Страховой рынок
* Кредитные отношения. Государственный кредит
* Банковская система России: структура, этапы развития. Центральный банк и его функции. Коммерческие банки и их функции.
* Международные валютно-финансовые и кредитные отношения

**Авторы:** Беляева Г.Д., Кочетова О.А.  
Программа одобрена на заседании кафедры экономической теории, финансов и бухгалтерского учета от 26.05.2015г. протокол №9

Аннотация  
рабочей программы учебной дисциплины «Экономический анализ».

**1. Цель освоения дисциплины:** обучить студентов методам, способам и приёмам, позволяющим производить с учётом законов функционирования и развития систем оценки, диагностики и прогнозирования в финансово-хозяйственной деятельности предприятия проектный и инвестиционный анализ.  
**2. Место дисциплины в структуре ООП**: «Экономический анализ» является дисциплиной профиля «Прикладная информатика в экономике» ОС ВО НИЯУ МИФИ по направлению 09.03.03 «Прикладная информатика».  
**3. Требования к результатам освоения дисциплины:** процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ОК – 3, ОК – 4, ОПК – 2, ОСПК – 2, ПК – 1, ПК – 5, ПК – 23,   
ПКП – 3, ПКП – 5.

В результате освоения дисциплины «Экономический анализ» студент должен:   
**знать:**роль комплексного анализа в управлении экономикой;  
предмет экономического анализа и его содержание;  
определение эффективности использования основных фондов и оборотных средств;  
анализ производства, реализации и качества продукции;  
анализ трудовых показателей (численность и ФОТ);  
анализ обеспеченности материальными ресурсами;  
анализ себестоимости продукции;  
анализ прибыли и рентабельности;  
анализ финансового состояния предприятия;  
**уметь:**изложить содержание экономического анализа;  
соблюдать последовательность проведения экономического анализа;  
проводить анализ объёма производства, реализации продукции, рентабельности её выпуска;  
уметь рассчитывать все факторы влияющие на объём и реализацию продукции;  
проводить анализ себестоимости продукции в том числе затрат на 1р. ТП.;  
осуществлять контроль за использованием ФОТ и численности работающих;  
факторный анализ прибыли;  
выполнение плана распределения прибыли;  
источники образования собственных и приравненных к ним средств;  
**иметь представление:**  
о сложном процессе хозяйственной деятельности предприятия, охватывающем снабжение, производство и реализацию;  
о том, что экономический анализ рассматривает явления в тесной связи с техникой организации и технологией производства;  
с изучением системы показателей и факторов их измерений;  
выявление внутренних резервов и тенденций развития экономики;  
что экономический анализ способствует повышению эффективности работы предприятий;

**4. Общая трудоемкость дисциплины** составляет 2 з.е, 72 часа  
**5. Семестр:** 7

**6. Основные разделы дисциплины:**

* Роль комплексного анализа в управлении
* Приёмы экономического анализа, анализ в системе маркетинга
* Анализ качества продукции, технико-организационного уровня и других условий производства
* Анализ и управление затратами и себестоимость продукции
* Роль комплексного анализа в управлении. Финансовые результаты коммерческой организации и методы их анализа, оценки бизнеса, методика рейтингового анализа

**Авторы:** Касаткина Н.А  
Программа одобрена на заседании кафедры экономической теории, финансов и бухгалтерского учета от 26.05.2015г. протокол №9

Аннотация  
рабочей программы учебной дисциплины «Обзорные лекции».

**1. Цель освоения дисциплины:** подготовка студентов к Государственному экзамену по направлению подготовки 09.03.03 "Прикладная информатика".  
**2. Место дисциплины в структуре ООП**: «Обзорные лекции» являются дисциплиной профиля «Прикладная информатика в экономике» 09.03.03 «Прикладная информатика».  
**3. Требования к результатам освоения дисциплины:** процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ОПК – 3, ОПК – 4, ПК – 23, ПКП – 1, ПКП – 5,   
ПКП – 7.

В результате освоения дисциплины «Обзорные лекции» студент должен:

**знать:**теоретические и концептуальные основы проектирования баз данных  
понятие информации и информационного обмена  
роль управления и информации при функционировании сложных экономических систем  
общие принципы построения информационных систем  
основные методологические основы создания документов в формате HTML  
различные типы структур мировых информационных ресурсов   
информационные процессы в экономике и проблемы информатизации общества  
основные виды информационных ресурсов общества; способы организации труда на научной основе с использованием компьютерных методов сбора, хранения и обработки (редактирования) информации

**уметь:**выделять и описывать объекты-сущности предметной области в иерархической, сетевой и реляционной моделях организации данных  
применяя системный подход, изучать сложные экономические системы как совокупность объектов и информационных взаимосвязей между ними  
формулировать требования к организации информационного процесса на концептуальном, логическом и физическом уровнях  
использовать теги для создания: простейших документов в формате HTML, многооконных документов, информационных наборов взаимосвязанных гипертекстовых документов  
уметь находить нужные информационные ресурсы и получать к ним доступ  
анализировать проблему и находить возможные пути ее решения; выдвигать гипотезы; находить нужную информацию в проблемы информационном пространстве, для решения проблемы

**владеть:**  
навыками практического применения программных средств и методов проектирования баз данных;  
навыками создания баз данных, ввода, вывода и обработки данных, индексирования и поиска данных в таблицах  
описанием предметной области в виде совокупности моделей.  
представлением процессов принятия решения как информационного процесса;  
навыками создания документов в формате HTML, содержащих форматированный текст, списки, таблицы, графику  
методиками анализа предметной области с привлечением средств новых информационных технологий  
культурой мышления, способами оформления результатов с использованием возможностей информационных технологий, основами работы с методической, научно-технической литературой

**4. Общая трудоемкость дисциплины** составляет 2 з.е, 72 часа  
**5. Семестр:** 8

**6. Основные разделы дисциплины:**

* Базы данных
* Информационные системы и технологии
* Применение WEB-технологий в корпоративных и локальных сетях (intranet)
* Мировые информационные ресурсы
* Проектирование информационных систем

**Авторы:** к.э.н. Соловьев Т.Г., к.э.н. Федоренко Г.А., Макарец А.Б., Дудина Т.И.   
Программа одобрена на заседании кафедры экономической теории, финансов и бухгалтерского учета от 26.05.2015г. протокол №9

Аннотация  
рабочей программы учебной дисциплины «Проектный практикум».

**1. Цель освоения дисциплины:** дать слушателям знания современных методов и средств проектирования автоматизированных информационных систем (АИС) различного масштаба для разных предметных областей экономики.  
**2. Место дисциплины в структуре ООП**: «Проектный практикум» является дисциплиной профиля «Прикладная информатика в экономике» ОС ВО НИЯУ МИФИ по направлению 09.03.03 «Прикладная информатика».  
**3. Требования к результатам освоения дисциплины:** процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ОК – 5, ОК – 6, ОПК – 2, ОПК – 3, ОПК – 4, ПК – 4,   
ПК – 5, ПК – 19, ПК – 20, ПК – 21, ПСК – 2, ПКП – 6, ПКП – 3.

В результате освоения дисциплины «Проектный практикум» студент должен:   
 **знать:**современные научные и практические методы анализа прикладной области, проектирования и сопровождения АИС различного масштаба;   
технологии анализа сложных систем основанные на международных стандартах;  
методы, методологии и технологии проектирования функциональной части и формирования требований к АИС;   
методологии и технологии проектирования обеспечивающих подсистем АИС;   
модели данных, методы и средства проектирования структуры БД;   
классификацию и общие характеристики современных CASE-средств методологии и технологии проектирования ИС, проектирование обеспечивающих подсистем ИС;   
методы и средства организации и управления проектом ИС на всех стадиях жизненного цикла, оценка затрат проекта и экономической эффективности ИС;   
методы анализа прикладной области, информационных потребностей, формирования требований к ИС;   
основы менеджмента качества ИС;  
методы организации работы команды в проектном режиме;  
принципы организации проектирования и содержание этапов процесса разработки программных комплексов.  
основные определения и понятия управления проектами, стандарты и виды сертификации в области управления проектами;   
критерии выбора проектов, в том числе в области ИТ;  
методы управления рисками ИТ-проекта;  
законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности.

**уметь:**проводить анализ предметной области, выявлять информационные потребности и разрабатывать требования к ИС;   
проводить сравнительный анализ и выбор ИКТ для решения прикладных задач и создания АИС;  
разрабатывать концептуальную модель прикладной области, выбирать инструментальные средства и технологии проектирования АИС;   
проводить формализацию и реализацию решения прикладных задач;   
выполнять построение моделей данных, разрабатывать архитектуру БД;  
выполнять работы на всех стадиях жизненного цикла проекта ИС, оценивать качество и затраты проекта;  
выстраивать межличностные отношения в рамках проектной группы;   
презентовать результаты проектов  
выбирать методы моделирования систем, структурировать и анализировать цели и функции систем;   
обосновывать выбор проектных решений по видам обеспечения ИС;  
эксплуатировать современное электронное оборудование и информационно-коммуникационные технологии.  
хорошо ориентироваться в имеющихся информационных ресурсах и источниках знаний в электронной среде.

**владеть:**  
инструментальными средствами моделирования предметной области, прикладных и информационных процессов;   
инструментальными средствами проектирования БД и баз знаний;  
приемами разработки технологической документации;   
использования функциональных и технологических стандартов;   
технологиями работы с инструментальными средствами проектирования ИС;  
программными средствами презентации проектов;   
навыками публичного представления и защиты результатов проекта;  
методами анализа и оценки предметной области (в т.ч. информационных продуктов и услуг для решения прикладных задач)  
навыками выбора видов обеспечения ИС  
навыками работы в коллективе и команде, эффективного общения с коллегами;  
навыками работы с персональным компьютером на высоком пользовательском уровне.   
**4. Общая трудоемкость дисциплины** составляет 10 з.е, 360 часов  
**5. Семестр:** 7, 8

**6. Основные разделы дисциплины:**

* Теоретическое введение в предметную область
* Методология IDEF0
* Дополнение моделей процессов диаграммами DFD и WorkFlow (IDEF3)
* Отчеты в BPWin
* Методология IDEF1X
* Создание логической модели
* Нормализация. Создание физической модели
* Отчеты в ERWin
* Введение в CASE-пакет Rational Rose
* Диаграммы вариантов использования
* Диаграммы классов
* Диаграммы взаимодействия
* Диаграммы состояний
* Диаграммы пакетов, компонентов и размещения
* Генерация исходных текстов программ
* Обратное проектирование (Reverse engineering)

**Авторы:** к.э.н. Соловьев Т.Г.  
Программа одобрена на заседании кафедры экономической теории, финансов и бухгалтерского учета от 26.05.2015г. протокол №9

Аннотация  
рабочей программы учебной дисциплины «Сетевые технологии в экономике».

**1. Цель освоения дисциплины:** формирование у студентов представления о виртуальной среде в целом и по принципам функционирования сетевой экономики, включая индустрию создания и использования новых информационных технологий и продуктов, телекоммуникационных технологий и продуктов, телекоммуникационных услуг, электронного бизнеса, электронных рынков.  
**2. Место дисциплины в структуре ООП**: «Сетевые технологии в экономике» является дисциплиной профиля «Прикладная информатика в экономике» ОС ВО НИЯУ МИФИ по направлению 09.03.03 «Прикладная информатика».

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:** процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ОК – 3, ОПК – 3, ОПК – 4, ПКП – 1, ПКП – 4, ПКП-8.

В результате освоения дисциплины «Сетевые технологии в экономике» студент должен:   
 **знать:**основные термины и понятия сетевой экономики;  
отличительные особенности электронного бизнеса и электронной коммерции,   
типологию современной сетевой экономики,   
методы маркетинговых исследований в Интернете.

**уметь:**планировать, проектировать и оценивать использование среды Интернет во всех сферах предпринимательской деятельности.

**владеть:**  
методами управления процессами, связанными с Интернетом, учитывая самые современные технологии

**4. Общая трудоемкость дисциплины** составляет 3 з.е, 108часов  
**5. Семестр:** 7

**6. Основные разделы дисциплины:**

* Основы современной сетевой экономики.
* Типология сетевой экономики
* Основные характеристики аудитории Интернета
* Создание проекта деятельности в Интернет
* Маркетинговые исследования в Интернете
* Бизнес-планирование в Интернет-экономике
* Платежи и расчеты в Интернете
* Безопасность Интернет-экономики

**Авторы:** к.э.н. Соловьев Т.Г.  
Программа одобрена на заседании кафедры экономической теории, финансов и бухгалтерского учета от 26.05.2015г. протокол №9

Аннотация  
рабочей программы учебной дисциплины «Управление информационными ресурсами».

**1. Цель освоения дисциплины:** формирование у студентов знаний и умений, необходимых для управления информационными ресурсами при решении профессиональных, образовательных и научных задач, отвечающих требованиям развития информационного общества в РФ.  
**2. Место дисциплины в структуре ООП**: «Управление информационными ресурсами» является дисциплиной профиля «Прикладная информатика в экономике» ОС ВО НИЯУ МИФИ по направлению 09.03.03 «Прикладная информатика».  
**3. Требования к результатам освоения дисциплины:** процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ОПК – 3, ОПК – 4, ОПСК – 2, ПК – 18, ПК – 24, ПКП – 1, ПКП – 7, ПКП – 8.

В результате освоения дисциплины «Управление информационными ресурсами» студент должен:   
 **знать:**основные виды информационных ресурсов;  
основные принципы управления информационными ресурсами;  
организационно-методические основы законодательного регулирования информационной деятельности;  
общие характеристики и классификацию современных программных средств, применяемых при управлении информационными ресурсами;  
сущность информационных аспектов управления;   
понятийный аппарат информационных технологий и информационных систем;   
классификацию информационных технологий и информационных систем;   
условия и факторы, влияющие на выбор и разработку информационных технологий и на структуру информационных систем;   
методологии разработки и использования информационных систем для решения задач управления;   
основные стандарты, юридические и нормативные документы в сфере информатизации и информационной безопасности.  
**иметь представление:**об организации информационных систем и средствах информационных технологий обеспечения управленческой деятельности;   
о влиянии применяемых информационных технологий на организационные структуры органов управления и на технологию управленческой деятельности;   
об основных направлениях информатизации управления;   
о принципах построения инструментальных средств информационных технологий;   
о значимости проблемы информационной безопасности для органов управления.  
**владеть:**  
информацией о современных информационно-коммуникационных технологиях управленческой деятельности;   
инструментами моделирования предметной области на инфологическом уровне;  
компьютерными технологиями подготовки текстовых и табличных документов, поиска и обработки информации, создания HTML-документов и поддержки принятия управленческих решений;   
навыками в разработке и применении критериев и методик оценки информационных технологий и информационных систем;   
навыками по применению критериев и методик оценки безопасности информационных систем.  
**4. Общая трудоемкость дисциплины** составляет 3 з.е, 108часов  
**5. Семестр:** 7

**6. Основные разделы дисциплины:**

* Введение в управление информационными ресурсами
* Управление информационных ресурсов на предприятии
* Нормативно-методическое управление информационными ресурсами образовательных учреждений
* Средства технического обеспечения и программное обеспечение управления информационными ресурсами
* Базовые технологии управления информационными ресурсами в образовательных учреждениях
* Статистическая, научно-техническая, правовая, финансовая информация

**Авторы:** к.э.н. Соловьев Т.Г.  
Программа одобрена на заседании кафедры экономической теории, финансов и бухгалтерского учета от 26.05.2015г. протокол №9

Аннотация  
рабочей программы учебной дисциплины «Администрирование в сетях».

**1. Цель освоения дисциплины:** освоение студентами сетевых информационных технологий, принципов и методов использования информационных систем и технологий в сфере управления в государственных и коммерческих структурах.   
**2. Место дисциплины в структуре ООП**: «Администрирование в сетях» является дисциплиной профиля «Прикладная информатика в экономике» ОС ВО НИЯУ МИФИ по направлению 09.03.03 «Прикладная информатика».

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:** процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ОПК – 3, ОПК – 4, ОПСК – 2, ПК – 10, ПКП – 7, ПКП – 8.

В результате освоения дисциплины «Администрирование в сетях» студент должен:   
 **знать:**базовые понятия и теоретические основы проектирования и применения сетей, основы обеспечения информационной безопасности;  
технические средства компьютерных сетей, сетевое программное обеспечение современных персональных компьютеров, основы построения сетей, методы подготовки информации к передаче, протоколы информационного обмена, правила и методы установления сетевых соединений, базовые сетевые службы.  
**уметь:**работать с современным сетевым программным обеспечением: клиентскими программами протокола передачи файлов, клиентскими программами удаленного администрирования, электронной почтой, вспомогательными программами сетевых служб.  
**владеть:**  
навыками передачи данных, а также техники настройки сетевого программного обеспечения персональных компьютеров.  
**4. Общая трудоемкость дисциплины** составляет 2 з.е, 72 часа  
**5. Семестр:** 5

**6. Основные разделы дисциплины:**

* История развития и современное состояние компьютерных сетей
* Передача данных в сетях
* Семиуровневая сетевая модель OSI и четырехуровневая модель TCP/IP
* основные положения концепции TCP/IP
* Протокол передачи файлов
* Локальные сети ETHERNET
* Сетевые операционные системы
* Электронная почта
* Протоколы территориально распределенных сетей
* Основы администрирования сетей

**Авторы:** к.э.н. Соловьев Т.Г.  
Программа одобрена на заседании кафедры экономической теории, финансов и бухгалтерского учета от 26.05.2015г. протокол №9

Аннотация  
рабочей программы учебной дисциплины «Базы данных».

**1. Цель освоения дисциплины:** привить студентам – будущим специалистам в области экономики и коммерции комплекс знаний, умений и навыков, необходимых для проектирования и эксплуатации баз данных информационных систем.  
**2. Место дисциплины в структуре ООП**: учебная дисциплина является общепрофессиональной, формирующей базовые знания, необходимые для освоения специальных дисциплин. Преподавание дисциплины имеет практическую направленность и проводится в тесной взаимосвязи с другими общепрофессиональными и специальными дисциплинами: «Операционные системы и среды».

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:** процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ОПК – 4, ПК-3, ПК-11, ПК-14, ПК-22, ПКП-4, ПКП-5, ПКП-7,   
ПКП-9.

В результате освоения дисциплины «Базы данных» студент должен:   
 **знать:**концептуальные позиции и базовый понятийный аппарат в области проектирования баз данных;  
теоретические и концептуальные основы проектирования баз данных;  
методологические подходы к проектированию баз данных;  
основы концептуального проектирования баз данных;   
основные типы систем управления базами данных;  
структуру и взаимодействие компонентов СУБД;  
модели организации данных;  
основы проектирования фактографических автоматизированных информационных систем;  
основы языков баз данных;  
основы администрирования информационных систем;  
**уметь:**выделять и описывать объекты-сущности предметной области в иерархической, сетевой и реляционной моделях организации данных;  
выбирать тип индекса полей в реляционной модели организации данных;  
проводить формализованное описание концептуальной схемы базы данных и подготовить эскизный проект создания банка данных;  
проводить нормализацию реляционных таблиц-отношений;  
составлять запросы в реляционных СУБД;

**владеть:**  
практического применения программных средств и методов проектирования баз данных;  
создания баз данных, ввода, вывода и обработки данных, индексирования и поиска данных в таблицах;  
создания запросов, отчетов и форм, в т.ч. с использованием языка запросов SQL.  
**4. Общая трудоемкость дисциплины** составляет 8 з.е, 288 часа  
**5. Семестр:** 3, 4, 5  
**6. Основные разделы дисциплины:**

* Понятие и содержание информационного обеспечения. Структура и классификация информационных систем.
* Система представления и обработки данных фактографических АИС.
* Функции, классификация, структура СУБД. Модели организации данных
* Реляционная модель организации данных
* Внутренняя схема данных, информационные массивы, физические структуры данных, каталог БД.
* Стадии и этапы создания автоматизированных информационных систем.
* Нормализация таблиц.
* Языки баз данных, ввод, загрузка и редактирование данных
* Обработка данных, вывод данных
* Технологии и модели «клиент-сервер»
* Технологии объектного связывания, реплицирования данных.
* Реплицирования данных
* Гипертекстовые ИПС
* Администрирование информационных систем и защита данных

**Авторы:** ст. преподаватель А.Б. Макарец   
Программа одобрена на заседании кафедры экономической теории, финансов и бухгалтерского учета от 26.05.2015г. протокол №9

Аннотация  
рабочей программы учебной дисциплины «Вычислительные системы, сети и телекоммуникации».

# **1. Цель освоения дисциплины:** ознакомить студентов с принципами построения и организации функционирования вычислительных, сетевых и телекоммуникационных систем. **2. Место дисциплины в** структуре ООП: требования к компетенции знаний и умений студентов определяются изучением всех вопросов, связанных со структурой вычислительных систем, основными вычислительными процессами в вычислительных сетях, основами построения вычислительных телеком­муникаций, всеми техническими средствами и комплексами, входящими в указанные системы и сети, а также с эффективностью их функционирования и перспективами развития.

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:** процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ОК – 9, ОПК – 3, ОПК – 4, ПК – 11, ПК – 18, ПК – 20, ПК – 24,   
ПКП – 4, ПКП – 7.

В результате освоения дисциплины «Вычислительные системы, сети и телекоммуникации» студент должен:   
 **знать:**основные способы использования, обобщения и анализа информации в области вычислительных систем, сетей и телекоммуникаций  
основные способы организации коллективной работы при решении задач в области вычислительных систем, сетей и телекоммуникаций;  
основные способы самостоятельного приобретения новых знаний и умений в об¬ласти вычислительных систем, сетей и телекоммуникаций;  
физические основы компьютерной техники и средств передачи информации, принципы работы технических устройств ИКТ.  
**уметь:**использовать, обобщать и анализировать информацию в области вычислительных систем, сетей и телекоммуникаций;  
работать в коллективе при решении задач в области вычислительных систем, сетей и телекоммуникаций;  
самостоятельно приобретать и использовать в практической деятельности новые знания и умения в области вычислительных систем, сетей и телекоммуникаций;  
выбирать и оценивать архитектуру вычислительных систем, сетей и систем телекоммуникаций и их подсистем.  
**владеть:**  
навыками использования, обобщения и анализа информации в области вычислительных систем, сетей и телекоммуникаций;  
навыками организации коллективной работы при решении задач в области вычислительных систем, сетей и телекоммуникаций;  
навыками самостоятельного приобретения новых знаний и умений в области вычислительных систем, сетей и телекоммуникаций;  
навыками выбора архитектуры вычислительных систем, сетей и телекоммуникаций  
**4. Общая трудоемкость дисциплины** составляет 5 з.е, 180 часа  
**5. Семестр:** 5  
**6. Основные разделы дисциплины:**

* Основные определения предметной области дисциплины
* Вычислительные системы
* Вычислительные сети
* Телекоммуникации
* Эффективность информационных систем

**Авторы:** Павлов В.А.  
Программа одобрена на заседании кафедры экономической теории, финансов и бухгалтерского учета от 26.05.2015г. протокол №9

Аннотация  
рабочей программы учебной дисциплины «Интеллектуальные информационные системы».

# **1. Цель освоения дисциплины:** подготовка бакалавров к созданию и применению интеллектуальных автоматизированных информационных систем. Данная цель соотносится с целью образовательной программы в части разработки и применения современных информационных технологий для науки, экономики на основе фундаментального образования. **2. Место дисциплины в структуре ООП:** дисциплина «Интеллектуальные информационные системы» является дисциплиной базовой (общепро­фессиональной) части профессионального цикла федерального государст­венного образовательного стандарта высшего профессионального образо­вания по направлению 09.03.03 «Прикладная информатика».

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:** процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ОПК – 3, ОПК – 4, ПКП – 1, ПКП – 8.

В результате освоения дисциплины «Интеллектуальные информационные системы» студент должен:   
 **знать:**модель представления знаний,   
подходы и технику решения задач искусственного интеллекта,   
информационные модели знаний,   
методы представления знаний,   
методы инженерии знаний;   
модели методы формализации, автоформализации и представления знаний;   
теорию и технологии приобретения знаний, принципы приобретения знаний;   
математические модели представления знаний, методы работы со знаниями;   
виды систем поддержки принятия решений;   
основные понятия, связанные с концепцией системы, основанной на знаниях (интеллектуальная система, база знаний, механизм интерпретации знаний, подсистема объяснения, подсистема прибретения знаний, дедуктивный вывод, прямой и обратный вывод, индуктивный вывод и т. д.);   
основные понятия, связанные с нейросетевым подходом к построению интеллектуальных информационных систем (искусственный нейрон, синаптические связи, веса синаптических связей, искусственная нейронная сеть — ИНС, обучение ИНС и т. д.)   
основные понятия и методы мягких вычислений и нечеткого моделирования   
основные понятия и методы семантического представления и излечения информации в сети Интернет, методы разработки и применения онтологий различных предметных областей.  
**уметь:**разрабатывать модели предметных областей;   
разрабатывать методы исследования предметных областей;   
выполнять сравнительный анализ разработанных методов;   
применять методы представления и обработки знаний для решения научных и прикладных задач.

**владеть:**  
способами формализации интеллектуальных задач;   
способами работы с базами данных и базами знаний;  
инструментальными средствами и технологиями работы со знаниями   
инструментами и методами формального описания проектных решений   
базовыми принципами и методологией построения информационных систем (ERP, EAM, MRP, CRM,PLM, САПР, АСУ, АОС и т. д.) как систем, основанных на знаниях.

**4. Общая трудоемкость дисциплины** составляет 2 з.е, 72 часа  
**5. Семестр:** 7  
**6. Основные разделы дисциплины:**

* Введение в область ИИС.
* Область ИИС.
* Этапы развития и основные направления ИИС.
* Экспертные системы
* Понятие экспертной системы.
* Структура ЭС
* Классификации ЭС.
* Коллектив разработчиков ЭС.
* Подходы к созданию ЭС.
* Методы извлечения знаний.
* Машина вывода ЭС.
* Представление неопределенности знаний в ЭС.
* Компонента объяснения ЭС.
* Гибридные ЭС.
* Классификация систем поддержки принятия решений
* Мягкие вычисления
* Нечеткое моделирование
* Искусственные нейронные сети
* Генетические алгоритмы и эволюционное программирование
* Инженерия знаний
* Методы извлечения и представления знаний
* Онтологии предметных областей. Разработка и применение онтологий.
* Семантический Веб. Семантические методы представления, поиска и извлечения информации в Интернете.

**Авторы:** ст. преподаватель А.Б. Макарец  
Программа одобрена на заседании кафедры экономической теории, финансов и бухгалтерского учета от 26.05.2015г. протокол №9

Аннотация  
рабочей программы учебной дисциплины «Информационная безопасность».

# **1. Цель освоения дисциплины:** подготовка студентов к работе с защищаемыми информационными ресурсами, а также получение навыков по разработке защищенных информационных технологий в процессе трудовой деятельности, как во время обучения, так и после окончания учебного заведения в будущей профессиональной деятельности. **2. Место дисциплины в структуре ООП:** «Информационная безопасность» является дисциплиной профиля «Прикладная информатика в экономике» ОС ВО НИЯУ МИФИ по направлению 09.03.03 «Прикладная информатика».

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:** процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ОПК – 4, ПК – 10, ПК – 18, ПК – 20, ПК – 22, ПКП – 4, ПКП – 5, ПКП – 7.

В результате освоения дисциплины «Информационная безопасность» студент должен:   
 **знать:**основные нормативно-правовые документы, регламентирующие построение и эксплуатацию защищенных ИС;  
технологии построения моделей для документирования ИС, с целью обеспечения их защиты;  
основные принципы использования средств криптографической защиты;  
возможные способы нарушения безопасности информации при работе в локальных и глобальных сетях;  
методы идентификации объектов защиты и угроз безопасности информации.  
**уметь:**формулировать требования к защите информационных систем, в зависимости от необходимого класса защиты и/или на основе выявленных угроз безопасности информации;  
идентифицировать объекты защиты в информационной системе и выделять классы угроз, связанных с этим объектом;  
моделировать угрозы безопасности и оценивать риски реализации угрозы;  
использовать штатные средства операционных систем, предназначенные для защиты информации.

**приобрести навыки:**  
работы с нормативно-правовыми документами, регламентирующими мероприятия в сфере обеспечения безопасности информации;  
использования средств защиты информации в дальнейшей учебной и профессиональной деятельности;  
постановки и формализации задачи создания системы защиты информации;  
использования средств защиты информации при работе в локальных и глобальных сетях.

**4. Общая трудоемкость дисциплины** составляет 5 з.е, 180 часов  
**5. Семестр:** 5  
**6. Основные разделы дисциплины:**

* Понятие информационной безопасности. Общие положения, актуальные проблемы
* Современное положение дел в области ИБ. Международные и отечественные практики
* Нормативно-методическое обеспечение защиты информации. Концепция защиты информации.
* Объекты защиты. Методы идентификации. Приложения моделирования ИС к защите. Использование различных методов моделирования и сбора информации о целевой системе.
* Нарушители безопасности информации. Классификация угроз. Способы и методы реализации угроз. Средства автоматизированного поиска уязвимостей
* Средства защиты. Применение результатов моделирования к построению систем защиты
* Криптографические средства защиты

**Авторы:** к.э.н Соловьев Т.Г  
Программа одобрена на заседании кафедры экономической теории, финансов и бухгалтерского учета от 26.05.2015г. протокол №9

Аннотация  
рабочей программы учебной дисциплины «Информационные системы и технологии».

# **1. Цель освоения дисциплины:** формирование у студентов теоретических знаний и практических навыков по основам архитектуры и функционирования информационных систем, а также по применению современных информационных технологий в экономике, управлении и бизнесе. **2. Место дисциплины в структуре ООП:** учебная дисциплина «Информационные системы и технологии» является курсом, углубляющим ранее полученные знания в области информационных систем.

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:** процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ОПК-3, ОПК – 4, ПК – 11.

В результате освоения дисциплины «Информационные системы и технологии» студент должен:   
 **знать:**понятие информации и информационного обмена;  
виды и свойства информации;  
роль управления и информации при функционировании сложных экономических систем;  
подходы к оценке информации;  
виды информационных моделей описания предметной области;  
основные фазы процесса принятия решений;  
уровни представления информационных процессов;  
цели создания информационных систем;  
назначение информационных систем;  
общие принципы построения информационных систем;  
требования к построению информационных систем;  
эволюцию информационных систем;  
подходы к классификации информационных систем

**уметь:**проводить количественную и качественную оценку информации по различным признакам;  
применяя системный подход, изучать сложные экономические системы как совокупность объектов и информационных взаимосвязей между ними;  
представлять процесс принятия решений как информационный процесс;  
выделять уровни информационных процессов;  
разрабатывать схемы информационных потоков;  
формулировать требования к организации информационного процесса на концептуальном, логическом и физическом уровнях;  
обосновать необходимость разработки информационной системы;  
сформулировать цели разработки информационной системы;  
обосновать необходимость изменения методов управления при использовании информационной системы;  
сформулировать требования к информационной системе.

**владеть:**  
классификацией информации по различным признакам;  
оценкой информации;  
описанием предметной области в виде совокупности моделей.  
представлением процессов принятия решения как информационного процесса;  
разработкой схем информационных потоков.  
выбором типа информационной системы для решения конкретной задачи;  
обоснованием необходимости изменения существующих методов управления и бизнеса на более современные с использованием новых инструментов управления в среде информационных систем.

**4. Общая трудоемкость дисциплины** составляет 9 з.е, 324 часа  
**5. Семестр:** 3, 4  
**6. Основные разделы дисциплины:**

* Роль информации и управления в организационно-экономических системах.
* Основные процессы преобразования информации.
* Определение, общие принципы построения и цели разработки информационных систем.
* Архитектура информационных систем.
* Современные тенденции развития.
* Общая характеристика информационных технологий.
* Информационные технологии пользователя.
* Технологии интегрированных информационных систем общего назначения.

**Авторы:** к.эн. Соловьев Т.Г  
Программа одобрена на заседании кафедры экономической теории, финансов и бухгалтерского учета от 26.05.2015г. протокол №9

Аннотация  
 рабочей программы учебной дисциплины «Корпоративные информационные системы и их разработка».

# **1. Цель освоения дисциплины:** изучение студентами архитектуры современных информационных систем крупных предприятий, моделей обработки данных в таких системах, а также в освоении визуальных средств разработки информационных систем. **2. Место дисциплины в структуре ООП:** «Корпоративные информационные системы и их разработка» является дисциплиной профиля «Прикладная информатика в экономике» ОС ВО НИЯУ МИФИ по направлению 09.03.03 «Прикладная информатика».

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:** процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ОПК-1, ОПК-3, ОПК-4, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-8, ПК-10,   
ПК-11, ПК-12, ПК-14, ПК-22, ПК-23, ПКП-4, ПКП-5, ПКП-7, ПКП-9, ПСК-1.

В результате освоения дисциплины «Корпоративные информационные системы и их разработка» студент должен:   
 **знать:**основные операторы языка SQL и возможности их применения;  
основные технологии реализации архитектуры клиент-сервер с SQL серверами Interbase и Firebird;  
основные приемы создания интерфейса многопользовательских прикладных программ;  
основные характеристики SQL серверов Interbase и Firebird;  
основные стандарты, регламентирующие процесс проектирования и создания информационных систем.

**уметь:**использовать операторы языка SQL для создания запросов к реляционным базам данных;  
использовать среду визуального программирования Borland Delphi для создания приложений;  
использовать возможности SQL серверов Interbase и Firebird для создания, редактирования и сопровождения баз данных.

**иметь представление:**  
об общем устройстве и составе функциональных модулей многопользовательских корпоративных информационных систем;  
о SQL серверах, которые могут быть использованы для создания базы данных многопользовательской информационной системы;  
о программных продуктах, которые могут быть использованы для реализации ин-терфейса информационной системы;  
о современных технологиях проектирования и осуществления предпроектного анализа предметной области с использованием методологий IDEF0, IDEF1.

**4. Общая трудоемкость дисциплины** составляет 4 з.е, 144 часа  
**5. Семестр:** 6, 7  
**6. Основные разделы дисциплины:**

* Информационные многопользовательские системы. Банки данных и базы данных – основа построения информационных систем. Серверы баз данных
* Иерархические, сетевые и реляционные БД
* Язык SQL
* Параллелизм в БД. Транзакции. Блокирование и тупиковые ситуации
* Методология объектно-ориен¬тиро-ванного программирования
* Визуальная среда объектного программирования Delphi
* Механизм доступа к данным BDE
* Графические визуальные компоненты Delphi
* Просмотры VIEW
* Хранимые процедуры
* Триггеры
* Проектирование модели данных с использованием с использованием средств визуального проектирования

**Авторы:** к.э.н Соловьев Т.Г  
Программа одобрена на заседании кафедры экономической теории, финансов и бухгалтерского учета от 26.05.2015г. протокол №9

Аннотация  
 рабочей программы учебной дисциплины «Операционные системы».

# **1. Цель освоения дисциплины:** изучение студентами основ теории опе­ра­ционных систем и приобретение практических навыков и умений в работе с многозадачными опе­рационными системами и в работе в локальной компьютерной сети. **2. Место дисциплины в структуре ООП:** «Операционные системы» является дисциплиной профиля «Прикладная информатика в экономике» ОС ВО НИЯУ МИФИ по направлению 09.03.03 «Прикладная информатика».

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:** процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ОПК-3, ОПК-4, ПК-10, ПК-11, ПК-18, ПК-20, ПК-22, ПКП-4,   
ПКП-7.

В результате освоения дисциплины «Операционные системы» студент должен:   
 **знать:**состав и назначение подсистем операционной системы;  
механизм управления параллельными процессами в многозадачных операционных системах;  
основные приемы работы в операционных системах Windows и UNIX;  
основные подходы к обеспечению безопасности и защиты операционных систем;  
основные сравнительные характеристики популярных операционных систем.

**уметь:**анализировать состав процессов, выполняемых в операционных системах;  
использовать вспомогательное программное обеспечение для обслуживания и поддержания работоспособности операционных систем;  
выполнять основные операции по управлению и настройке операционных систем Windows и UNIX.

**владеть:**  
навыками обеспечения коллективной работы стандартными программными средствами операционной системы Windows;  
навыками выполнения основных операций по работе с файлами в операционных системах Windows и UNIX;  
навыками обслуживания операционных систем при помощи вспомогательного программного обеспечения.

**4. Общая трудоемкость дисциплины** составляет 4 з.е, 144 часа  
**5. Семестр:** 6  
**6. Основные разделы дисциплины:**

* Эволюция операционных систем
* Назначение и функции операционной системы. Функциональные компоненты операционной системы
* Архитектура операционной системы
* Многозадачность. Процессы и потоки. Планирование и диспетчеризация потоков. Виды многозадачности
* Подсистема управления файлами. Логическая организация. Виды физической организации файловых систем
* Операционная система Windows. Основные понятия, устройство и принципы функционирования
* Операционная система Linux. Основные понятия, устройство и принципы функционирования
* Сетевые и распределенные операционные системы. Топология сетей. Модели взаимодействия
* Защита операционных систем, требования и подходы
* Возможности коллективной работы
* Сравнительные характеристики операционных систем

**Авторы:** к.э.н Соловьев Т.Г  
Программа одобрена на заседании кафедры экономической теории, финансов и бухгалтерского учета от 26.05.2015г. протокол №9

Аннотация  
 рабочей программы учебной дисциплины «Программная инженерия».

# **1. Цель освоения дисциплины:** изучение современных инженерных принципов (методов) создания надежного, качественного программного обеспечения, удовлетворяющего предъявляемым к нему требованиям. **2. Место дисциплины в структуре ООП:** «Программная инженерия» является дисциплиной профиля «Прикладная информатика в экономике» ОС ВО НИЯУ МИФИ по направлению 09.03.03 «Прикладная информатика».

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:** процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ОПК-3, ОПК-4, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-10, ПК-11, ПК-12,   
ПК-22, ПК-23, ПКП-4, ПКП-5, ПКП-9.

В результате освоения дисциплины «Программная инженерия» студент должен:   
 **знать:**особенности современных методологий и технологий создания программных средств;  
организацию проектирования ПС и содержание различных этапов процесса проектирования;  
задачи и методы тестирования и отладки программных средств;   
классификационную схему программных ошибок;  
средства и методы разработки надежного программного обеспечения;  
принципы и методы создания сложных программных средств на основе концепции и стандартов открытых систем, CASE- систем, языков 4-го поколения;  
задачи и методы исследования качества, сложности и надежности ПС;  
структуру и содержание документации на сложные программные средства информационных систем;   
принципы и стандарты документирования прикладных программных средств.

**уметь:**проектировать, конструировать и отлаживать программные средства в соответствии с заданными критериями качества и стандартами;  
выявлять основные факторы, определяющие качество и надежность программных средств;  
осуществлять тестирование программных средств с целью повышения их качества и надежности;  
осуществлять моделирование требуемого уровня надежности в соответствии с заданными критериями оформлять документацию к разработанному программному обеспечению; применять стандарты, инструментальные средства документирования программных средств; применять технологии составления электронных документов.

**владеть:**  
навыками поиска, сбора, систематизации и использования информации традиционными и электронными методами;   
навыками работы в коллективе;  
навыками выполнения экспериментальной деятельности;  
навыками практического анализа логики различного рода рассуждений, аргументации, ведения дискуссий и полемики.

**4. Общая трудоемкость дисциплины** составляет 5 з.е, 180 часов  
**5. Семестр:** 6  
**6. Основные разделы дисциплины:**

* Жизненный цикл программных средств
* Системный анализ и проектирование программных средств
* Внутреннее проектирование и разработка программных средств
* Тестирование программных средств
* Документирование программных средств
* Испытания, сопровождение и конфигурационное управление программными средствами
* Технология объектно-ориентированного программирования
* Технология сборочного программирования
* Технология применения CASE-систем
* Internet-Intranet –технология
* Метрология, качество и сертификация ПС
* Метрология программных средств
* Качество программных средств
* Сложность программных средств
* Корректность программных средств
* Надежность программных средств
* Технико-экономические показатели разработки программных средств
* Сертификация программных средств
* Документирование ПС
* Содержание документации на программные средства
* Организация документирования программных средств
* Общие положения оформления печатных работ
* Инструментальные средства документирования и конфигурационного управления

**Авторы:** к.э.н Соловьев Т.Г  
Программа одобрена на заседании кафедры экономической теории, финансов и бухгалтерского учета от 26.05.2015г. протокол №9

Аннотация  
 рабочей программы учебной дисциплины «Проектирование интерфейсов».

# **1. Цель освоения дисциплины:** заключается в подготовке специалистов, способных грамотно и эффективно проектировать эргономичные пользовательские интерфейсы автоматизированных систем обработки информации и управления. **2. Место дисциплины в структуре ООП:** «Проектирование интерфейсов» является дисциплиной профиля «Прикладная информатика в экономике» ОС ВО НИЯУ МИФИ по направлению 09.03.03 «Прикладная информатика».

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:** процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ОПК-1, ОПК-4, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-10, ПК-11, ПК-12, ПКП-4.

В результате освоения дисциплины «Проектирование интерфейсов» студент должен:   
 **знать:**аппаратные средства графического диалога;  
концептуальные модели и сценарии человеко-машинного взаимодействия;  
основные показатели удобства использования диалоговой системы и методики их количественного оценивания;  
прикладные аспекты визуального проектирования процессов, структур, объектов, компонентов;  
принципы организации справочных систем;  
принципы систематизации информационных сообщений и сообщений о нестан-дартных, исключительных, аварийных ситуациях;  
промышленные стандарты диалоговых систем;  
психофизиологические аспекты человеко-машинного взаимодействия;  
системную организацию пользовательского интерфейса в современных операционных системах и средах;  
событийно-ориентированные модели управления;  
современные подходы к проектированию человеко-машинных систем в рамках мобильной, сетевой, распределенной аппаратно-программной инфраструктуры;  
формальные методы описания диалоговых систем;

**уметь:**выполнять функциональную и объектно-ориентированную декомпозицию в рамках архитектурного проектирования подсистем интерактивного взаимодействия;  
использовать модели и методы объектно-ориентированного программирования для реализации пользовательских интерфейсов прикладных программ;  
использовать элементы технического дизайна и формальные методы описания диалоговых систем для проектирования пользовательских интерфейсов прикладных программ;  
осуществлять анализ и формализацию спецификаций пользовательских интерфейсов;  
разрабатывать разделы технической документации, относящиеся к руководству пользователя автоматизированных систем обработки информации и управления.

**владеть:**  
инструментальными средствами визуальной разработки графических пользовательских интерфейсов;  
методами верификации и аттестации пользовательских интерфейсов;

**4. Общая трудоемкость дисциплины** составляет 3 з.е, 108 часов  
**5. Семестр:** 7, 8  
**6. Основные разделы дисциплины:**

* Основы человеко-машинного взаимодействия
* Классификация интерфейсов
* Человеческий фактор
* Человеко-машинное взаимодействие
* Особенности проектирования интерфейсов
* Акустический интерфейс
* Критерий качества интерфейсов
* Инвентарь для проектирования интерфейсов

**Авторы:** к.э.н Соловьев Т.Г  
Программа одобрена на заседании кафедры экономической теории, финансов и бухгалтерского учета от 26.05.2015г. протокол №9

Аннотация  
 рабочей программы учебной дисциплины «Проектирование информационных систем».

# **1. Цель освоения дисциплины:** формирование у будущих специалистов практических навыков в области проектиро­вания информационных систем на основе современных методологий, действующих междуна­родных стандартов и инструментальных сред. **2. Место дисциплины в структуре ООП:** дисциплина «Проектирование информационных систем» относится к блоку общепро­фессиональных дисциплин. Изучение данной дисциплины базируется на знании общеобразовательной программы по следующим предметам: информатика, основы алгоритмизации и программирование.

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:** процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ОПК – 1, ОПК – 2, ОПК – 3, ОПК – 4, ПК – 1, ПК – 2, ПК – 3,   
ПК – 4, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК – 10, ПК – 11, ПК – 12, ПК-15, ПК – 22, ПК – 23, ПКП – 4, ПКП – 5,   
ПКП – 7, ПКП – 9, ПСК -1.

В результате освоения дисциплины «Проектирование информационных систем» студент должен:   
 **знать:**информационные процессы в экономике и проблемы информатизации общества;  
основные учетные категории, используемые на практике; особенности процессов информатизации будущей профессиональной деятельности, побуждающие к самообразованию, самосовершенствованию и саморазвитию в данной сфере;  
основные положения современных теорий информационного общества; основные закономерности развития информационного общества;  
законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности; структуру и характеристику технических средств ЭВМ, структуру и функции программного обеспечения,  
основные информационно-коммуникационные технологии;  
основные информационно-коммуникационные технологии и их возможности;  
технологии организации БД;  
основные приемы алгоритмизации и программирования на языке высокого уровня; принципы разработки программ; принципы автономной отладки и тестирования простых программ;  
критерии выбора информационных ресурсов;  
основные виды информационных ресурсов общества; способы организации труда на научной основе с использованием компьютерных методов сбора, хранения и обработки (редактирования) информации.

**уметь:**анализировать проблему и находить возможные пути ее решения; выдвигать гипотезы; находить нужную информацию в проблемы информационном пространстве, для решения проблемы;  
приобретать новые знания, используя современные информационные и образовательные технологии;  
анализировать, оценивать и прогнозировать возможные социально-экономические последствия дальнейшего развития процесса информатизации общества; соблюдать основные  
требования информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны; сознавать опасности и угрозы, выявлять источники и формы атак на информацию;  
эксплуатировать современное электронное оборудование и информационно-коммуникационные технологии;  
определять комплекс необходимых для решения задачи подзадач и решать их с использованием современных информационно-коммуникационными технологиями предметной области;  
определить предметную область;   
проектировать реляционную базу данных;   
определить ограничения целостности и получать результатные данные;  
разрабатывать алгоритмы решения; выполнять оценку сложности алгоритмов;   
программировать задачи обработки данных в предметной области, выполнять тестирование и отладку программы;  
хорошо ориентироваться в имеющихся информационных ресурсах и источниках знаний в электронной среде;  
**владеть:**  
методиками анализа предметной области с привлечением средств новых информационных технологий;  
навыками работы с персональным компьютером на высоком пользовательском уровне;  
методами определения перспектив развития информационных технологий и информационных систем в предметной области;  
современными технологиями и средствами проектирования, разработки БД;  
навыками работы с системой программирования на алгоритмическом языке высокого уровня;  
культурой мышления, способами оформления результатов с использованием возможностей информационных технологий, основами работы с методической, научно-технической литературой  
**4. Общая трудоемкость дисциплины** составляет 7 з.е, 252 часа  
**5. Семестр:** 4, 5  
**6. Основные разделы дисциплины:**

* Введение и общие положения.
* Теоретические основы проектирования информационных систем
* Каноническое проектирование информационных систем
* Индустриальное проектирование корпоративных информационных систем
* Управление проектированием информационных систем
* Современные технологии объектно-ориентированного анализа и проектирования информационных систем
* Моделирование предметной области с помощью диаграмм языка UML
* Спецификация требований и рекомендации по составлению диаграмм

**Авторы:** доцент, к.э.н., Федоренко Г.А.  
Программа одобрена на заседании кафедры экономической теории, финансов и бухгалтерского учета от 26.05.2015г. протокол №9