

## Проектный практикум

### Аннотация

### рабочей программы дисциплины (модуля)

Направление 09.03.03 Прикладная информатика  
Профиль " Прикладная информатика в экономике"

Закреплена за кафедрой	<b>Кафедра прикладной информатики и математики</b>	
Квалификация	<b>бакалавр</b>	
Форма обучения	<b>очная</b>	
Общая трудоемкость	<b>2 ЗЕТ</b>	
Часов по учебному плану	72	Виды контроля в семестрах:
в том числе:		зачеты 7
аудиторные занятия	36,3	
самостоятельная работа	35,7	
Форма обучения	<b>очно-заочная</b>	
Общая трудоемкость	<b>2 ЗЕТ</b>	
Часов по учебному плану	72	Виды контроля в семестрах:
в том числе:		зачеты 8
аудиторные занятия	12,3	
самостоятельная	55,7	
часов на контроль	4	
Форма обучения	<b>заочная</b>	
Общая	<b>2 ЗЕТ</b>	
Часов по учебному	72	Виды контроля на курсах:
в том числе:		зачеты 5
аудиторные	10,3	
самостоятельная	58	
часов на контроль	3,7	

**Распределение часов дисциплины по семестрам  
Очная форма**

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	7 (4.1)		Итого	
Неделя	18 2/6			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Практические	36		36	
Контактная работа на аттестацию	0,3		0,3	
Итого ауд.	36,3		36,3	
Контактная работа	36,3		36,3	
Сам. работа	35,7		35,7	
Итого	72		72	

**Распределение часов дисциплины по семестрам  
Очно-заочная форма**

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	8 (4.2)		Итого	
Неделя	13 4/6			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Практические	12		12	
Контактная работа на аттестацию	0,3		0,3	
Итого ауд.	12,3		12,3	
Контактная работа	12,3		12,3	
Сам. работа	55,7		55,7	
Часы на контроль	4		4	
Итого	72		72	

**Распределение часов дисциплины по курсам  
Заочная форма**

Курс	5		Итого	
Вид занятий	уп	рп		
Практические	10		10	
Контактная работа на аттестацию	0,3		0,3	
Итого ауд.	10,3		10,3	
Контактная работа	10,3		10,3	
Сам. работа	58		58	
Часы на контроль	3,7		3,7	
Итого	72		72	

## 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

**Цель:** овладение умениями и навыками проведения обследования прикладной области в соответствии с проектным заданием, формирование требований к информатизации и автоматизации прикладных процессов, технико-экономическое обоснование проектных решений, решение прикладных задач, технического и рабочего проектирования ИС.

**Задачи:** вооружить студентов практическими навыками, необходимыми для:

- применения стандартов проектирования, типовых проектных решений, инструментальных средств проектирования ИС;
- выбора и применения технологии проектирования ИС.

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ОП:	
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
2.1.1	Администрирование и программирование в "1С: Предприятие"
2.1.2	Защита интеллектуальной собственности
2.1.3	Правовые основы прикладной информатики
2.1.4	Предметно-ориентированные экономические информационные системы
2.1.5	Программная инженерия
2.1.6	Технологическая (проектно-технологическая) практика
2.1.7	Мотивация и стимулирование трудовой деятельности
2.1.8	Объектно-ориентированное программирование
2.1.9	Основы управления персоналом
2.1.10	Построение пользовательских интерфейсов
2.1.11	Управленческий учет
2.1.12	Web-дизайн
2.1.13	Базы данных
2.1.14	Бухгалтерский финансовый учет
2.1.15	История экономических учений
2.1.16	Архитектура компьютера
2.1.17	Мировые информационные ресурсы
2.1.18	Теоретические основы создания информационного общества
2.1.19	Гражданское право
2.1.20	Право
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
2.2.1	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
2.2.2	Интеллектуальные информационные системы
2.2.3	Преддипломная практика
2.2.4	Системное администрирование

## 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

<b>ПК-1.1: Демонстрирует знание инструментов и методов описания и моделирования бизнес-процессов; методов улучшения бизнес-процессов организации, в том числе для автоматизации бухгалтерско-аналитических и контрольных функций</b>
<b>Знать:</b> инструменты и методы моделирования бизнес-процессов.
<b>Уметь:</b> моделировать бизнес-процессы в различных нотациях.
<b>Владеть:</b> навыками построения моделей бизнес-процессов.
<b>ПК-1.2: Способен применять методы и средства сбора исходных данных у заказчика; анализировать и моделировать бизнес-процессы организации; применять на практике методы и средства реинжиниринга бизнес-процессов</b>
<b>Знать:</b> методы и средства сбора исходных данных у заказчика; методологию реинжиниринга бизнес-процессов.
<b>Уметь:</b> анализировать и моделировать бизнес-процессы заказчика.
<b>Владеть:</b> методологией реинжиниринга бизнес-процессов
<b>ПК-2.1: Демонстрирует знание теории баз данных; методов и средств проектирования баз данных; современных систем управления базами данных; современного состояния и тенденций развития систем управления базами данных, информационных хранилищ</b>
<b>Знать:</b> Знать: теорию баз данных.

<b>Уметь:</b> применять теорию баз данных на практике.
<b>Владеть:</b> навыками практической работы в современных СУБД.

<b>ПК-3.1: Демонстрирует знание методов выявления и анализа требований к информационной системе для автоматизации финансово – экономических и управленческих процессов с учетом действующих правовых норм и стандартов профессиональной деятельности</b>
<b>Знать:</b> методы выявления и анализа требований к информационной системе.
<b>Уметь:</b> проводить анкетирование; проводить интервью; анализировать исходную документацию.
<b>Владеть:</b> методами выявления и анализа требований к информационной системе для автоматизации финансово – экономических и управленческих процессов.

<b>ПК-3.2: Способен выполнять описание предметной области автоматизации; проводить обоснование проектных решений по видам обеспечения информационных систем</b>
<b>Знать:</b> виды обеспечивающих подсистем информационной системы; методы системного анализа и синтеза. Уметь Владеть
<b>Уметь:</b> выполнять обоснование проектных решений по видам обеспечения информационных систем.
<b>Владеть:</b> методами системного анализа.

<b>ПК-3.3: Применяет инструменты и методы системного анализа, проектирования баз данных, объектно-ориентированного программирования, web-программирования и дизайна, языков программирования интеллектуальных информационных систем, современных структурных языков программирования</b>
<b>Знать:</b> язык программирования высокого уровня, web - программирования и дизайна. Уметь: Владеть:
<b>Уметь:</b> кодировать на языках программирования, верифицировать код, проводить тестирование на контрольном примере.
<b>Владеть:</b> навыками алгоритмизации, программирования и тестирования разработанного кода.

<b>ПК-4.3: Обладает методологией внедрения и сопровождения информационных систем в сфере экономики</b>
<b>Знать:</b> состав и содержание работ на этапе внедрения и сопровождения информационной системы.
<b>Уметь:</b> проводить работы по внедрению и сопровождения информационной системы.
<b>Владеть:</b> методологией внедрения и сопровождения информационных систем в сфере экономики.

**В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен**

<b>3.1</b>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•классификацию ИС, этапы жизненного цикла ИС;</li> <li>•существующие стандарты и профили в области ИС;</li> <li>•методологии и технологии проектирования ИС;</li> <li>•проектирование обеспечивающих подсистем ИС;</li> <li>•методы и средства оценки затрат проекта и экономической эффективности ИС;</li> <li>•методы управления ИТ – проектами.</li> <li>•о технологиях проектирования ИС;</li> <li>•об инструментальных средствах проектирования ИС;</li> <li>•о содержании работ на различных этапах модели жизненного цикла ИС;</li> <li>•о составе технической и эксплуатационной документации;</li> <li>•реинжиниринг бизнес-процессов и проектирование ИС различных классов;</li> <li>•проводить анализ предметной области, выявлять информационные потребности и разрабатывать требования к ИС;</li> <li>•проводить формализацию и реализацию решения прикладных задач, выполнять работы на всех стадиях жизненного цикла проекта ИС, оценивать затраты проекта и экономическую эффективность ИС.</li> </ul>
<b>3.2</b>	<p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•проводить анализ экономической предметной области, выявлять информационные потребности и разрабатывать требования к ИС в области экономики;</li> <li>•проводить сравнительный анализ и выбор ИКТ для решения прикладных задач и создания ИС;</li> <li>•разрабатывать концептуальную модель прикладной области, выбирать инструментальные средства и технологии проектирования ИС;</li> <li>•оценивать качество и затраты проекта;</li> <li>•выполнять работы по стадиям ИТ-проекта, применять необходимый инструментарий для автоматизации проектных работ;</li> <li>•управлять ходом выполнения работ ИТ-проекта;</li> <li>•использование методологий моделирования ИС;</li> <li>•методы анализа прикладной области, информационных потребностей, формирования требований к ИС;</li> <li>•проектирование внутримашинного информационного обеспечения ИС;</li> </ul>

**3.3 Владеть:**

- инструментальными средствами моделирования предметной области, прикладных и информационных процессов;
- навыками работы с инструментальными средствами моделирования предметной области, прикладных и информационных процессов;
- технологией управления ИТ-проектами.
- разработкой технической и эксплуатационной документации, использования стандартов на организацию жизненного цикла создания и использования ИС и ПО.