

АННОТАЦИИ
РАБОЧИХ ПРОГРАММ ДИСЦИПЛИН(МОДУЛЕЙ)
ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ
09.04.03 ПРИКЛАДНАЯ ИНФОРМАТИКА
НАПРАВЛЕННОСТЬ (ПРОФИЛЬ) ПРОГРАММЫ
ПРИКЛАДНАЯ ИНФОРМАТИКА В ЭКОНОМИКЕ
ГОД НАЧАЛА ПОДГОТОВКИ
2025

Аннотация к рабочей программе дисциплины Методология науки

Направление подготовки (специальность)	09.04.03 Прикладная информатика
Направленность (профиль) программы	Прикладная информатика в экономике
Уровень высшего образования	Магистратура
Формы обучения	Очная
Место дисциплины в структуре ОПОП	Данная дисциплина относится к обязательной части учебного плана
Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины	УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий
Трудоемкость(з.е./часы) дисциплины	4 з.е. (144 час.)
Вид промежуточной аттестации	Экзамен

Аннотация к рабочей программе дисциплины Управление проектами

Направление подготовки (специальность)	09.04.03 Прикладная информатика
Направленность (профиль) программы	Прикладная информатика в экономике
Уровень высшего образования	Магистратура
Формы обучения	Очная
Место дисциплины в структуре ОПОП	Данная дисциплина относится к обязательной части учебного плана
Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины	<p>УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла</p> <p>УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели</p> <p>УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки</p>
Трудоемкость(з.е./часы) дисциплины	2 з.е. (72 час.)
Вид промежуточной аттестации	Зачет

**Аннотация к рабочей программе дисциплины Организационное поведение и управление
человеческими ресурсами**

Направление подготовки (специальность)	09.04.03 Прикладная информатика
Направленность (профиль) программы	Прикладная информатика в экономике
Уровень высшего образования	Магистратура
Формы обучения	Очная
Место дисциплины в структуре ОПОП	Данная дисциплина относится к обязательной части учебного плана
Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины	УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки
Трудоемкость(з.е./часы) дисциплины	2 з.е. (72 час.)
Вид промежуточной аттестации	Зачет

Аннотация к рабочей программе дисциплины Иностранный язык в профессиональной деятельности

Направление подготовки (специальность)	09.04.03 Прикладная информатика
Направленность (профиль) программы	Прикладная информатика в экономике
Уровень высшего образования	Магистратура
Формы обучения	Очная
Место дисциплины в структуре ОПОП	Данная дисциплина относится к обязательной части учебного плана
Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины	УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия
Трудоемкость(з.е./часы) дисциплины	3 з.е. (108 час.)
Вид промежуточной аттестации	Экзамен,Зачет

Аннотация к рабочей программе дисциплины Академические и профессиональные коммуникативные технологии

Направление подготовки (специальность)	09.04.03 Прикладная информатика
Направленность (профиль) программы	Прикладная информатика в экономике
Уровень высшего образования	Магистратура
Формы обучения	Очная
Место дисциплины в структуре ОПОП	Данная дисциплина относится к обязательной части учебного плана
Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины	УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия
Трудоемкость(з.е./часы) дисциплины	2 з.е. (72 час.)
Вид промежуточной аттестации	Зачет

Аннотация к рабочей программе дисциплины Межкультурное взаимодействие в современном мире

Направление подготовки (специальность)	09.04.03 Прикладная информатика
Направленность (профиль) программы	Прикладная информатика в экономике
Уровень высшего образования	Магистратура
Формы обучения	Очная
Место дисциплины в структуре ОПОП	Данная дисциплина относится к обязательной части учебного плана
Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины	УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия
Трудоемкость(з.е./часы) дисциплины	2 з.е. (72 час.)
Вид промежуточной аттестации	Зачет

Аннотация к рабочей программе дисциплины Комплексная защита информации и цифровая культура

Направление подготовки (специальность)	09.04.03 Прикладная информатика
Направленность (профиль) программы	Прикладная информатика в экономике
Уровень высшего образования	Магистратура
Формы обучения	Очная
Место дисциплины в структуре ОПОП	Данная дисциплина относится к обязательной части учебного плана
Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины	ПК-9 Способен использовать передовые методы оценки качества, надежности и информационной безопасности ИС в процессе эксплуатации прикладных ИС
Трудоемкость(з.е./часы) дисциплины	2 з.е. (72 час.)
Вид промежуточной аттестации	Зачет

Аннотация к рабочей программе дисциплины Лаборатория дипломного проектирования

Направление подготовки (специальность)	09.04.03 Прикладная информатика
Направленность (профиль) программы	Прикладная информатика в экономике
Уровень высшего образования	Магистратура
Формы обучения	Очная
Место дисциплины в структуре ОПОП	Данная дисциплина относится к обязательной части учебного плана
Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины	<p>УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла</p> <p>ОПК-8 Способен осуществлять эффективное управление разработкой программных средств и проектов</p> <p>ПК-1 Способен применять современные методы и инструментальные средства прикладной информатики для автоматизации и информатизации решения прикладных задач различных классов и создания ИС</p> <p>ПК-3 Способен проектировать архитектуру ИС предприятий и организаций в прикладной области</p> <p>ПК-7 Способен управлять рисками разработки, внедрения, сопровождения и модификации программного обеспечения</p>
Трудоемкость(з.е./часы) дисциплины	3 з.е. (108 час.)
Вид промежуточной аттестации	Зачет

Аннотация к рабочей программе дисциплины Архитектура предприятия

Направление подготовки (специальность)	09.04.03 Прикладная информатика
Направленность (профиль) программы	Прикладная информатика в экономике
Уровень высшего образования	Магистратура
Формы обучения	Очная
Место дисциплины в структуре ОПОП	Данная дисциплина относится к обязательной части учебного плана
Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины	<p>ОПК-8 Способен осуществлять эффективное управление разработкой программных средств и проектов</p> <p>ПК-3 Способен проектировать архитектуру ИС предприятий и организаций в прикладной области</p> <p>ПК-11 Способен формировать стратегию информатизации прикладных процессов и создания прикладных ИС в соответствии со стратегией развития предприятий</p>
Трудоемкость(з.е./часы) дисциплины	4 з.е. (144 час.)
Вид промежуточной аттестации	Экзамен

Аннотация к рабочей программе дисциплины Процессный менеджмент

Направление подготовки (специальность)	09.04.03 Прикладная информатика
Направленность (профиль) программы	Прикладная информатика в экономике
Уровень высшего образования	Магистратура
Формы обучения	Очная
Место дисциплины в структуре ОПОП	Данная дисциплина относится к обязательной части учебного плана
Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины	<p>ОПК-3 Способен анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями</p> <p>ОПК-8 Способен осуществлять эффективное управление разработкой программных средств и проектов</p> <p>ПК-1 Способен применять современные методы и инструментальные средства прикладной информатики для автоматизации и информатизации решения прикладных задач различных классов и создания ИС</p>
Трудоемкость(з.е./часы) дисциплины	4 з.е. (144 час.)
Вид промежуточной аттестации	Экзамен

Аннотация к рабочей программе дисциплины Управление данными

Направление подготовки (специальность)	09.04.03 Прикладная информатика
Направленность (профиль) программы	Прикладная информатика в экономике
Уровень высшего образования	Магистратура
Формы обучения	Очная
Место дисциплины в структуре ОПОП	Данная дисциплина относится к обязательной части учебного плана
Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины	<p>ОПК-5 Способен разрабатывать и модернизировать программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных систем</p> <p>ПК-1 Способен применять современные методы и инструментальные средства прикладной информатики для автоматизации и информатизации решения прикладных задач различных классов и создания ИС</p> <p>ПК-5 Способен использовать и управлять сервисами ИТ</p> <p>ПК-8 Способен планировать и организовывать управление конфигурациями</p>
Трудоемкость(з.е./часы) дисциплины	3 з.е. (108 час.)
Вид промежуточной аттестации	Зачет

Аннотация к рабочей программе дисциплины **Высокоуровневое программирование**

Направление подготовки (специальность)	09.04.03 Прикладная информатика
Направленность (профиль) программы	Прикладная информатика в экономике
Уровень высшего образования	Магистратура
Формы обучения	Очная
Место дисциплины в структуре ОПОП	Данная дисциплина относится к обязательной части учебного плана
Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины	<p>ОПК-2 Способен разрабатывать оригинальные алгоритмы и программные средства, в том числе с использованием современных интеллектуальных технологий, для решения профессиональных задач</p> <p>ОПК-5 Способен разрабатывать и модернизировать программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных систем</p> <p>ПК-6 Способен создавать и управлять инфраструктурой среды разработки</p> <p>ПК-10 Способен интегрировать компоненты и сервисы ИС</p>
Трудоемкость(з.е./часы) дисциплины	4 з.е. (144 час.)
Вид промежуточной аттестации	Экзамен

Аннотация к рабочей программе дисциплины Юридические основы ведения ИТ-бизнеса

Направление подготовки (специальность)	09.04.03 Прикладная информатика
Направленность (профиль) программы	Прикладная информатика в экономике
Уровень высшего образования	Магистратура
Формы обучения	Очная
Место дисциплины в структуре ОПОП	Данная дисциплина относится к обязательной части учебного плана
Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины	<p>ОПК-1 Способен самостоятельно приобретать, развивать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания для решения нестандартных задач, в том числе, в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте</p> <p>ОПК-6 Способен исследовать современные проблемы и методы прикладной информатики и развития информационного общества</p> <p>ПК-16 Способен решать проблемы, связанные с правовыми аспектами профессиональной деятельности</p>
Трудоемкость(з.е./часы) дисциплины	3 з.е. (108 час.)
Вид промежуточной аттестации	Зачет

Аннотация к рабочей программе дисциплины Управление проектами в области информационных технологий

Направление подготовки (специальность)	09.04.03 Прикладная информатика
Направленность (профиль) программы	Прикладная информатика в экономике
Уровень высшего образования	Магистратура
Формы обучения	Очная
Место дисциплины в структуре ОПОП	Данная дисциплина относится к обязательной части учебного плана
Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины	<p>ОПК-4 Способен применять на практике новые научные принципы и методы исследований</p> <p>ОПК-8 Способен осуществлять эффективное управление разработкой программных средств и проектов</p> <p>ПК-4 Способен принимать эффективные проектные решения в условиях неопределенности и риска</p> <p>ПК-12 Способен управлять проектами по информатизации прикладных задач и созданию ИС предприятий и организаций</p> <p>ПК-15 Способен управлять персоналом ИС и в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ</p>
Трудоемкость(з.е./часы) дисциплины	3 з.е. (108 час.)
Вид промежуточной аттестации	Зачет, Курсовая работа

Аннотация к рабочей программе дисциплины Информационный менеджмент и технологии управления ИТ-подразделением предприятия

Направление подготовки (специальность)	09.04.03 Прикладная информатика
Направленность (профиль) программы	Прикладная информатика в экономике
Уровень высшего образования	Магистратура
Формы обучения	Очная
Место дисциплины в структуре ОПОП	Данная дисциплина относится к обязательной части учебного плана
Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины	УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели ПК-12 Способен управлять проектами по информатизации прикладных задач и созданию ИС предприятий и организаций ПК-14 Способен проводить подбор и обеспечивать развитие персонала
Трудоемкость(з.е./часы) дисциплины	4 з.е. (144 час.)
Вид промежуточной аттестации	Экзамен

Аннотация к рабочей программе дисциплины Технологии разработки интернет-приложений

Направление подготовки (специальность)	09.04.03 Прикладная информатика
Направленность (профиль) программы	Прикладная информатика в экономике
Уровень высшего образования	Магистратура
Формы обучения	Очная
Место дисциплины в структуре ОПОП	Данная дисциплина относится к обязательной части учебного плана
Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины	<p>ОПК-2 Способен разрабатывать оригинальные алгоритмы и программные средства, в том числе с использованием современных интеллектуальных технологий, для решения профессиональных задач</p> <p>ОПК-5 Способен разрабатывать и модернизировать программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных систем</p> <p>ПК-10 Способен интегрировать компоненты и сервисы ИС</p>
Трудоемкость(з.е./часы) дисциплины	3 з.е. (108 час.)
Вид промежуточной аттестации	Зачет

Аннотация к рабочей программе дисциплины Технологии разработки мобильных приложений в клиент-серверных АИС

Направление подготовки (специальность)	09.04.03 Прикладная информатика
Направленность (профиль) программы	Прикладная информатика в экономике
Уровень высшего образования	Магистратура
Формы обучения	Очная
Место дисциплины в структуре ОПОП	Данная дисциплина относится к обязательной части учебного плана
Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины	<p>ОПК-2 Способен разрабатывать оригинальные алгоритмы и программные средства, в том числе с использованием современных интеллектуальных технологий, для решения профессиональных задач</p> <p>ПК-1 Способен применять современные методы и инструментальные средства прикладной информатики для автоматизации и информатизации решения прикладных задач различных классов и создания ИС</p> <p>ПК-5 Способен использовать и управлять сервисами ИТ</p>
Трудоемкость(з.е./часы) дисциплины	3 з.е. (108 час.)
Вид промежуточной аттестации	Зачет

Аннотация к рабочей программе дисциплины Интеллектуальные системы

Направление подготовки (специальность)	09.04.03 Прикладная информатика
Направленность (профиль) программы	Прикладная информатика в экономике
Уровень высшего образования	Магистратура
Формы обучения	Очная
Место дисциплины в структуре ОПОП	Данная дисциплина относится к обязательной части учебного плана
Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины	<p>ОПК-1 Способен самостоятельно приобретать, развивать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания для решения нестандартных задач, в том числе, в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте</p> <p>ОПК-2 Способен разрабатывать оригинальные алгоритмы и программные средства, в том числе с использованием современных интеллектуальных технологий, для решения профессиональных задач</p> <p>ОПК-4 Способен применять на практике новые научные принципы и методы исследований</p> <p>ОПК-7 Способен использовать методы научных исследований и математического моделирования в области проектирования и управления информационными системами</p> <p>ПК-18 Способен использовать и развивать методы научных исследований и инструментария в области проектирования и управления ИС в прикладных областях</p>
Трудоемкость(з.е./часы) дисциплины	5 з.е. (180 час.)
Вид промежуточной аттестации	Экзамен

Аннотация к рабочей программе дисциплины Современные информационные технологии

Направление подготовки (специальность)	09.04.03 Прикладная информатика
Направленность (профиль) программы	Прикладная информатика в экономике
Уровень высшего образования	Магистратура
Формы обучения	Очная
Место дисциплины в структуре ОПОП	Данная дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений
Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины	ПК-1 Способен применять современные методы и инструментальные средства прикладной информатики для автоматизации и информатизации решения прикладных задач различных классов и создания ИС
Трудоемкость(з.е./часы) дисциплины	2 з.е. (72 час.)
Вид промежуточной аттестации	Зачет

**Аннотация к рабочей программе дисциплины Методы комплексного управления
хозяйственной деятельностью**

Направление подготовки (специальность)	09.04.03 Прикладная информатика
Направленность (профиль) программы	Прикладная информатика в экономике
Уровень высшего образования	Магистратура
Формы обучения	Очная
Место дисциплины в структуре ОПОП	Данная дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений
Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины	<p>ПК-13 Способен организовывать и проводить переговоры с представителями заказчика</p> <p>ПК-15 Способен управлять персоналом ИС и в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ</p> <p>ПК-17 Способен эффективно вести экономическую деятельность в профессиональной сфере</p>
Трудоемкость(з.е./часы) дисциплины	3 з.е. (108 час.)
Вид промежуточной аттестации	Зачет

Аннотация к рабочей программе дисциплины Многомерный анализ данных

Направление подготовки (специальность)	09.04.03 Прикладная информатика
Направленность (профиль) программы	Прикладная информатика в экономике
Уровень высшего образования	Магистратура
Формы обучения	Очная
Место дисциплины в структуре ОПОП	Данная дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений
Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины	ПК-1 Способен применять современные методы и инструментальные средства прикладной информатики для автоматизации и информатизации решения прикладных задач различных классов и создания ИС ПК-18 Способен использовать и развивать методы научных исследований и инструментария в области проектирования и управления ИС в прикладных областях
Трудоемкость(з.е./часы) дисциплины	5 з.е. (180 час.)
Вид промежуточной аттестации	Экзамен

**Аннотация к рабочей программе дисциплины Стандарты и технологии управления
качеством**

Направление подготовки (специальность)	09.04.03 Прикладная информатика
Направленность (профиль) программы	Прикладная информатика в экономике
Уровень высшего образования	Магистратура
Формы обучения	Очная
Место дисциплины в структуре ОПОП	Данная дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений
Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины	ПК-9 Способен использовать передовые методы оценки качества, надежности и информационной безопасности ИС в процессе эксплуатации прикладных ИС
Трудоемкость(з.е./часы) дисциплины	4 з.е. (144 час.)
Вид промежуточной аттестации	Экзамен

Аннотация к рабочей программе дисциплины Компьютерные сети в организации

Направление подготовки (специальность)	09.04.03 Прикладная информатика
Направленность (профиль) программы	Прикладная информатика в экономике
Уровень высшего образования	Магистратура
Формы обучения	Очная
Место дисциплины в структуре ОПОП	Данная дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений
Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины	<p>ПК-1 Способен применять современные методы и инструментальные средства прикладной информатики для автоматизации и информатизации решения прикладных задач различных классов и создания ИС</p> <p>ПК-3 Способен проектировать архитектуру ИС предприятий и организаций в прикладной области</p> <p>ПК-6 Способен создавать и управлять инфраструктурой среды разработки</p>
Трудоемкость(з.е./часы) дисциплины	4 з.е. (144 час.)
Вид промежуточной аттестации	Экзамен

Аннотация к рабочей программе дисциплины Управление на основе данных

Направление подготовки (специальность)	09.04.03 Прикладная информатика
Направленность (профиль) программы	Прикладная информатика в экономике
Уровень высшего образования	Магистратура
Формы обучения	Очная
Место дисциплины в структуре ОПОП	Данная дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений
Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины	ПК-1 Способен применять современные методы и инструментальные средства прикладной информатики для автоматизации и информатизации решения прикладных задач различных классов и создания ИС ПК-10 Способен интегрировать компоненты и сервисы ИС
Трудоемкость(з.е./часы) дисциплины	3 з.е. (108 час.)
Вид промежуточной аттестации	Зачет

Аннотация к рабочей программе дисциплины Стратегический информационный менеджмент

Направление подготовки (специальность)	09.04.03 Прикладная информатика
Направленность (профиль) программы	Прикладная информатика в экономике
Уровень высшего образования	Магистратура
Формы обучения	Очная
Место дисциплины в структуре ОПОП	Данная дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений
Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины	<p>ПК-1 Способен применять современные методы и инструментальные средства прикладной информатики для автоматизации и информатизации решения прикладных задач различных классов и создания ИС</p> <p>ПК-3 Способен проектировать архитектуру ИС предприятий и организаций в прикладной области</p> <p>ПК-11 Способен формировать стратегию информатизации прикладных процессов и создания прикладных ИС в соответствии со стратегией развития предприятий</p>
Трудоемкость(з.е./часы) дисциплины	4 з.е. (144 час.)
Вид промежуточной аттестации	Экзамен

**Аннотация к рабочей программе дисциплины Современные компьютерные технологии
межведомственного взаимодействия**

Направление подготовки (специальность)	09.04.03 Прикладная информатика
Направленность (профиль) программы	Прикладная информатика в экономике
Уровень высшего образования	Магистратура
Формы обучения	Очная
Место дисциплины в структуре ОПОП	Данная дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений
Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины	<p>ПК-1 Способен применять современные методы и инструментальные средства прикладной информатики для автоматизации и информатизации решения прикладных задач различных классов и создания ИС</p> <p>ПК-3 Способен проектировать архитектуру ИС предприятий и организаций в прикладной области</p> <p>ПК-11 Способен формировать стратегию информатизации прикладных процессов и создания прикладных ИС в соответствии со стратегией развития предприятий</p>
Трудоемкость(з.е./часы) дисциплины	4 з.е. (144 час.)
Вид промежуточной аттестации	Экзамен

Аннотация к рабочей программе дисциплины Технологии проектирования и внедрения комплексных информационных систем

Направление подготовки (специальность)	09.04.03 Прикладная информатика
Направленность (профиль) программы	Прикладная информатика в экономике
Уровень высшего образования	Магистратура
Формы обучения	Очная
Место дисциплины в структуре ОПОП	Данная дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений
Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины	ПК-2 Способен осуществлять организационное и технологическое обеспечение выявления требований на проектирование ПК-3 Способен проектировать архитектуру ИС предприятий и организаций в прикладной области
Трудоемкость(з.е./часы) дисциплины	3 з.е. (108 час.)
Вид промежуточной аттестации	Зачет

Аннотация к рабочей программе дисциплины ERP-системы в экономике

Направление подготовки (специальность)	09.04.03 Прикладная информатика
Направленность (профиль) программы	Прикладная информатика в экономике
Уровень высшего образования	Магистратура
Формы обучения	Очная
Место дисциплины в структуре ОПОП	Данная дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений
Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины	ПК-2 Способен осуществлять организационное и технологическое обеспечение выявления требований на проектирование ПК-3 Способен проектировать архитектуру ИС предприятий и организаций в прикладной области
Трудоемкость(з.е./часы) дисциплины	3 з.е. (108 час.)
Вид промежуточной аттестации	Зачет

