



**ОПК-6** информационных технологий и систем  
 способность анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями.  
 (код и наименование)

**Знать:**

- основные понятия, методы проведения экспериментальных исследований

**Уметь:**

- использовать на практике методы проведения исследований по теме НИР используемых индексов в зависимости от требований предметной области.

**Владеть:**

- особенностями использования информационных систем по основным направлениям научной деятельности

**ПК-12** способность анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями.  
 (код и наименование)

**Знать:**

- современные тенденции развития, научные и в методологии проведения экспериментальных исследований

**Уметь:**

- применять теоретические знания для проведения экспериментальных исследований

**Владеть:**

- основами методологии и научного познания и системного подхода при изучении различных уровней организации материи, информации, пространства и времени

**АННОТАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ  
 Модели и методы интеллектуального анализа данных**

(наименование учебной дисциплины)

**Направление подготовки** 09.04.02 Информационные системы и технологии

Вид учебной работы	Очная форма обучения		Заочная форма обучения		Очно-заочная форма обучения	
	часов	з. е.	часов	з. е.	часов	з. е.
Аудиторные занятия	36	1	12	0,33		
Самостоятельная работа	72	2	92	2,56		
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет		зачет	0,11		
Всего по дисциплине	108	3	108	3		

**Место дисциплины в структуре ООП**

Дисциплина (модуль) входит в цикл ООП *Б1.В.ДВ.3.2 «Дисциплины (модули)»* рабочего учебного плана ООП

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули): *Логика и методология науки*

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

ОК-1 способность совершенствовать и развивать свой интеллектуальный и общекультурный уровень

(код и наименование)

на \_\_\_\_\_ *повышенном* \_\_\_\_\_ уровне

	<i>(пороговый, повышенный, продвинутый)</i>
ОПК-4	способностью воспринимать математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания, умением самостоятельно приобретать, развивать и применять их для решения нестандартных задач, в том числе, в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте
	<i>(код и наименование)</i>
на	<i>повышенном</i>
	<i>уровне</i>
	<i>(пороговый, повышенный, продвинутый)</i>
ПК-9	умение проводить разработку и исследование методик анализа, синтеза, оптимизации и прогнозирования качества процессов функционирования информационных систем и технологий
	<i>(код и наименование)</i>
на	<i>повышенном</i>
	<i>уровне</i>
	<i>(пороговый, повышенный, продвинутый)</i>

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

**ОК-1** способность совершенствовать и развивать свой интеллектуальный и общекультурный уровень

*(код и наименование)*

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

**Знать:**

- назначение и особенности экспертных систем;
- структуру и режимы работы экспертной системы;
- классификацию экспертных систем

**Уметь:**

- работать с экспертными и диалоговыми системами;

**Владеть:**

- объектно-ориентированным программированием в проектировании интеллектуальных систем

**ОПК-4** способностью воспринимать математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания, умением самостоятельно приобретать, развивать и применять их для решения нестандартных задач, в том числе, в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте

*(код и наименование)*

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

**Знать:**

- основные методы и принципы построения моделей систем управления

**Уметь:**

- обосновывать и выбирать методы при создании, исследовании и эксплуатации автоматизированных систем обработки информации и управления

**Владеть:**

- технологиями разработки объектов профессиональной деятельности

**ПК-9** умение проводить разработку и исследование методик анализа, синтеза, оптимизации и прогнозирования качества процессов функционирования информационных систем и технологий

*(код и наименование)*

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

**Знать:**

- модели интеллектуального анализа данных;
- классификацию диалоговых систем

**Уметь:**

- разрабатывать средств автоматизированного проектирования информационных технологий;

**Владеть:**

- базовыми принципами построения систем управления

# АННОТАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

## Модели и методы поддержки принятия решения

(наименование учебной дисциплины)

**Направление подготовки** 09.04.02 Информационные системы и технологии

Вид учебной работы	Очная форма обучения		Заочная форма обучения		Очно-заочная форма обучения	
	часов	з. е.	часов	з. е.	часов	з. е.
Аудиторные занятия	36	1	12	0,33		
Самостоятельная работа	72	2	92	2,56		
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет		зачет	0,11		
Всего по дисциплине	108	3	108	3		

### Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина (модуль) входит в цикл ООП

*Б1.В.ДВ.3.1 «Дисциплины (модули)»* рабочего учебного плана ООП

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули): *Логика и методология науки*

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

**ОК-5** способность проявлять инициативу, в том числе в ситуациях риска, брать на себя всю полноту ответственности

*(код и наименование)*

на пороговом уровне  
*(пороговый, повышенный, продвинутый)*

**ОПК-4** владением по крайней мере одним из иностранных языков на уровне социального и профессионального общения, способностью применять специальную лексику и профессиональную терминологию языка

*(код и наименование)*

на пороговом уровне  
*(пороговый, повышенный, продвинутый)*

**ПК-12** способность проводить анализ результатов проведения экспериментов, осуществлять выбор оптимальных решений, подготавливать и составлять обзоры, отчеты и научные публикации

*(код и наименование)*

на пороговом уровне  
*(пороговый, повышенный, продвинутый)*

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

**ОК-5** способность проявлять инициативу, в том числе в ситуациях риска, брать на себя всю полноту ответственности

*(код и наименование)*

**Знать:**

- методологию проектирования информационных систем

**Уметь:**

- формулировать требования к составу функций, структуре входной и выходной информации проектируемой информационной системы

**Владеть:**

- методами решения экономических задач с использованием автоматизированных информационных технологий и систем

**ОПК-4** владением по крайней мере одним из иностранных языков на уровне социального и профессионального общения, способностью применять специальную лексику и

профессиональную терминологию языка

(код и наименование)

**Знать:**

- модели процесса принятия решений (ППР). Элементы задачи принятия решений. Роль экспертных оценок в ППР. Определение систем поддержки принятия решений (СППР). Классификацию СППР.

**Уметь:**

- осуществлять постановку конкретных задач принятия решений;

**Владеть:**

- навыками аналитического обоснования вариантов решений с использованием систем поддержки принятия решений (СППР)

**ПК-12** способность проводить анализ результатов проведения экспериментов, осуществлять выбор оптимальных решений, подготавливать и составлять обзоры, отчеты и научные публикации

(код и наименование)

**Знать:**

- основные возможности компьютерных систем поддержки принятия решений, в т.ч. экспертной системы принятия решений

**Уметь:**

- поставить конкретную задачу принятия решения и применять экспертную систему принятия решений для выбора эффективного варианта решения

**Владеть:**

- навыками обоснования эффективного решения на основе многовариантных расчетов по различным классам математических моделей

## АННОТАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ Нейронные сети

(наименование учебной дисциплины)

Направление подготовки 09.04.02 Информационные системы и технологии

Вид учебной работы	Очная форма обучения		Заочная форма обучения		Очно-заочная форма обучения	
	часов	з. е.	часов	з. е.	часов	з. е.
Аудиторные занятия	36	1	10	0,28		
Самостоятельная работа	72	2	89	2,47		
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет		зачет	0,11		
Всего по дисциплине	108	3	108	3		

### Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина (модуль) входит в цикл ООП *ФТД.1 «Дисциплины (модули)»* рабочего учебного плана ООП

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули): Модели и методы интеллектуального анализа данных

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

ОК-1 способность совершенствовать и развивать свой интеллектуальный и общекультурный уровень

(код и наименование)

на повышенном уровне

(пороговый, повышенный, продвинутый)

ОПК-3 способностью анализировать и оценивать уровни своих компетенций в сочетании со способностью и готовностью к саморегулированию дальнейшего образования и

профессиональной мобильности

(код и наименование)

на повышенном уровне

(пороговый, повышенный, продвинутый)

ПК-13 способность прогнозировать развитие информационных систем и технологий

(код и наименование)

на повышенном уровне

(пороговый, повышенный, продвинутый)

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

**ОК-1** способность совершенствовать и развивать свой интеллектуальный и общекультурный уровень

(код и наименование)

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

**Знать:**

- современные модели искусственных нейронных сетей, способы их применения для обработки информации и распознавания образов;
- структуру и режимы работы экспертной системы;

**Уметь:**

- ставить задачи и разрабатывать алгоритмы их решения для осуществления программных реализаций нейронных сетей с целью обработки статических и видео изображений;
- подбирать необходимый тип нейронной сети, алгоритм ее обучения для решения конкретной задачи, тренировать сеть на базе априорно известной информации, оценивать параметры обучения и точность работы

**Владеть:**

- технологиями применения математических методов и практическими навыками нейросетевой обработки больших объемов пространственно-временных данных

**ОПК-3** способностью анализировать и оценивать уровни своих компетенций в сочетании со способностью и готовностью к саморегулированию дальнейшего образования и профессиональной мобильности

(код и наименование)

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

**Знать:**

- модели искусственных нейронных сетей

**Уметь:**

- применять различные модели нейронных сетей при решении задач обработки информации;

**Владеть:**

- технологиями разработки объектов профессиональной деятельности

ПК-13 способность прогнозировать развитие информационных систем и технологий

(код и наименование)

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

**Знать:**

- способы применения моделей нейронных сетей для обработки информации и распознавания образов;

**Уметь:**

- разрабатывать программные реализации нейронных сетей с целью обработки статических и видео изображений;

**Владеть:**

- современными технологиями построения гибридных информационных систем

## АННОТАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

### Специальные главы математики

(наименование учебной дисциплины)

**Направление подготовки 09.04.02 Информационные системы и технологии**

Вид учебной работы	Очная форма обучения		Заочная форма обучения		Очно-заочная форма обучения	
	часов	з. е.	часов	з. е.	часов	з. е.
Аудиторные занятия	38	1	13	0,36		
Самостоятельная работа	70	2	122	3,39		
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	Экзамен		Экзамен	0,25		
<b>Всего по дисциплине</b>	<b>144</b>	<b>4</b>	<b>144</b>	<b>4</b>		

**Место дисциплины в структуре ООП**

Дисциплина (модуль) входит в цикл ООП *Б1.В.ОД.5 «Дисциплины (модули)»* рабочего учебного плана ООП

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули): *Логика и методология науки*

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

**ОПК-1** способностью воспринимать математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания, умением самостоятельно приобретать, развивать и применять их для решения нестандартных задач, в том числе, в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте

(код и наименование)

на \_\_\_\_\_ *пороговом* уровне  
(*пороговый, повышенный, продвинутый*)

**ПК-8** умение проводить разработку и исследование теоретических и экспериментальных моделей объектов профессиональной деятельности в областях: машиностроение, приборостроение, наука, техника, образование, медицина, административное управление, юриспруденция, бизнесе

(код и наименование)

на \_\_\_\_\_ *пороговом* уровне  
(*пороговый, повышенный, продвинутый*)

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

**ОПК-1** способностью воспринимать математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания, умением самостоятельно приобретать, развивать и применять их для решения нестандартных задач, в том числе, в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте

(код и наименование)

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

**Знать:**

- методологию проектирования информационных систем

**Уметь:**

- формулировать требования к составу функций, структуре входной и выходной информации проектируемой информационной системы

**Владеть:**

- информацией об общих принципах моделирования сложных систем

**ПК-8** умение проводить разработку и исследование теоретических и экспериментальных моделей объектов профессиональной деятельности в областях: машиностроение, приборостроение, наука, техника, образование, медицина, административное управление, юриспруденция, бизнесе

(код и наименование)

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

**Знать:**

- современные тенденции развития, научные и прикладные достижения прикладной математики и информатики

**Уметь:**

- осуществлять концептуальный анализ и формирование онтологического базиса при решении научных и прикладных задач в области информационных технологий

**Владеть:**

- основами методологии и научного познания и системного подхода при изучении различных уровней организации материи, информации, пространства и времени

## АННОТАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ Экономико-математические модели управления

(наименование учебной дисциплины)

**Направление подготовки** 09.04.02 Информационные системы и технологии

Вид учебной работы	Очная форма обучения		Заочная форма обучения		Очно-заочная форма обучения	
	часов	з. е.	часов	з. е.	часов	з. е.
Аудиторные занятия	36	1	12	0,33		
Самостоятельная работа	72	2	92	2,56		
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет		зачет	0,11		
Всего по дисциплине	108	3	108	3		

### Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина (модуль) входит в цикл ООП *Б1.В.ДВ.4.1 «Дисциплины (модули)»* рабочего учебного плана ООП

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули): *Логика и методология науки*

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

**ОК-5** способность проявлять инициативу, в том числе в ситуациях риска, брать на себя всю полноту ответственности

*(код и наименование)*

на повышенном уровне

*(пороговый, повышенный, продвинутый)*

**ОПК-1** способностью воспринимать математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания, умением самостоятельно приобретать, развивать и применять их для решения нестандартных задач, в том числе, в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте

*(код и наименование)*

на повышенном уровне

*(пороговый, повышенный, продвинутый)*

**ПК-9** умение проводить разработку и исследование методик анализа, синтеза, оптимизации и прогнозирования качества процессов функционирования информационных систем и технологий

*(код и наименование)*

на повышенном уровне

*(пороговый, повышенный, продвинутый)*

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

**ОК-5** способность проявлять инициативу, в том числе в ситуациях риска, брать на себя всю полноту ответственности

*(код и наименование)*



В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

**Знать:**

- методологию проектирования информационных систем
- 

**Уметь:**

- переводить экономические задачи на математический язык;
- 

**Владеть:**

- методами решения экономических задач с использованием автоматизированных информационных технологий и систем
- 

**ОПК-1** способностью воспринимать математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания, умением самостоятельно приобретать, развивать и применять их для решения нестандартных задач, в том числе, в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте

---

*(код и наименование)*

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

**Знать:**

- существующие экономико-математические методы и модели, применяемые при анализе, планировании и прогнозировании экономических процессов
- 

**Уметь:**

- решать экономические задачи с использованием математического аппарата, в том числе на ПЭВМ с использованием пакетов прикладных программ
- 

**Владеть:**

- информацией об общих принципах моделирования сложных систем
- 

**ПК-9** умение проводить разработку и исследование методик анализа, синтеза, оптимизации и прогнозирования качества процессов функционирования информационных систем и технологий

---

*(код и наименование)*

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

**Знать:**

- основные принципы и этапы построения экономико-математических моделей
- 

**Уметь:**

- анализировать и прогнозировать экономические процессы, опираясь на результаты, полученные путем математического моделирования;
- 

**Владеть:**

- знаниями о направлениях развития и совершенствования экономико-математических методов и моделей
- 

Аннотация

«Системная инженерия»

Цель освоения дисциплины – усвоение студентами теоретических основ процессов сбора, передачи, накопления информации, технических и программных средства реализации информационных процессов. Понятие о CASE средствах и языках моделирования. Курс состоит из 24 часов лекций и 68 часов лабораторных занятий и изучается в 1 и 2 семестрах

Аннотация

«Управление проектами информатизации предприятий и организаций»

Курс преподается во втором семестре 1 курса магистратуры и содержит 12 часов лекций и 20 часов лабораторных работ.

Цель дисциплины (модуля) — приобретение знаний о методах и средствах обеспечения качества информационных систем с точки зрения обеспечения надежного и своевременного представления полной, достоверной и конфиденциальной информации для ее последующего функционального

использования при разработке, проектировании и сопровождении проектов информационных систем (ИС).

## АННОТАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ Логика и методология науки

(наименование учебной дисциплины)

Вид учебной работы	Очная форма обучения		Заочная форма обучения		Очно-заочная форма обучения	
	часов	з. е.	часов	з. е.	часов	з. е.
Аудиторные занятия	38	1,06	12	0,33		
Самостоятельная работа	70	1,94	92	2,56		
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет		зачет	0,11		
Всего по дисциплине	108	3	108	3		

### Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина (модуль) входит в цикл ООП в базовую часть блока Б1 «Дисциплины (модули)»

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули): Специальные главы математики

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенция(и):

- ОК-1 – способность совершенствовать и развивать свой интеллектуальный и культурный уровень.

*(код и наименование)*

на \_\_\_\_\_ уровне

*(пороговый, повышенный, продвинутый)*

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

- ОК-1 – способность совершенствовать и развивать свой интеллектуальный и культурный уровень.

- ОК-5 – способность проявлять инициативу, в том числе в ситуациях риска, брать на себя всю полноту ответственности.

*(код и наименование)*

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

*Знать:*

- основные логические методы и приемы научного исследования, методологические теории и принципы современной науки;

- методы анализа, синтеза, оптимизации и прогнозирования качества процессов функционирования информационных систем и технологий.

*Уметь:*

- проявлять способность к совершенствованию и развитию своего интеллектуального и культурного уровня;

- формулировать, решать и давать интерпретацию полученным решениям..

*Владеть:*

- способностью и готовностью к самостоятельному обучению новым методам исследования, изменению научного и научно-производственного профиля своей профессиональной деятельности;

- методологией научного исследования, инструментальными средствами для решения задач научного исследования.

*Иметь представление:*

- об основных логических методах и приемах научного исследования, методологических

- теориях и принципах современной науки;
- о приемах организации научно-исследовательской и проектной деятельности в управлении коллективом.

## АННОТАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

### Методы исследования и моделирования информационных процессов и технологий

(наименование учебной дисциплины)

Вид учебной работы	Очная форма обучения		Заочная форма обучения		Очно-заочная форма обучения	
	часов	з. е.	часов	з. е.	часов	з. е.
Аудиторные занятия	92	2,56	26	0,72		
Самостоятельная работа	160	4,44	253	7,03		
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет экзамен	1	экзамен	0,25		
Всего по дисциплине	288	8	288	8		

#### Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина (модуль) входит в цикл ООП в базовую часть блока Б1 «Дисциплины (модули)»

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули): теория информационных процессов и систем

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенция(и):

- ОПК-6 – способность анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями.

*(код и наименование)*

на \_\_\_\_\_ пороговом \_\_\_\_\_ уровне  
*(пороговый, повышенный, продвинутый)*

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

- ОК-2 – способность к самостоятельному обучению новым методам исследования, к изменению научного и научно-производственного профиля своей профессиональной деятельности.
- ОК-4 – использование на практике умений и навыков в организации исследовательских и проектных работ, в управлении коллективом.
- ОПК-6 – способность анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями.
- ПК-8 – умение проводить разработку и исследование теоретических и экспериментальных моделей объектов профессиональной деятельности в областях: машиностроение, приборостроение, наука, техника, образование, медицина, административное управление, юриспруденция, бизнес, предпринимательство, коммерция, менеджмент, банковские системы, безопасность информационных систем, управление технологическими процессами, механика, техническая физика, энергетика, ядерная энергетика, силовая электроника, металлургия, строительство, транспорт, железнодорожный транспорт, связь, телекоммуникации, управление инфокоммуникациями, почтовая связь, химическая промышленность, сельское хозяйство, текстильная и легкая промышленность, пищевая промышленность, медицинские и биотехнологии, горное дело, обеспечение безопасности подземных предприятий и производств, геология, нефтегазовая отрасль, геодезия и картография, геоинформационные системы, лесной комплекс, химико-лесной комплекс, экология, сфера сервиса, системы массовой информации, дизайн, медиаиндустрия, а также предприятия различного профиля и все виды деятельности в

условиях экономики информационного общества.

(код и наименование)

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

*Знать:*

- методы анализа и синтеза информационных систем;
- формальные модели систем.

*Уметь:*

- проводить исследования характеристик компонентов и информационных систем в целом.

*Владеть:*

- средствами структурного анализа и синтеза информационных систем..

*Иметь представление:*

- о методах и средствах разработки и исследования теоретических и экспериментальных моделей объектов профессиональной деятельности.

## АННОТАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ Организация, управление, планирование и прогнозирование научных исследований

(наименование учебной дисциплины)

Вид учебной работы	Очная форма обучения		Заочная форма обучения		Очно-заочная форма обучения	
	часов	з. е.	часов	з. е.	часов	з. е.
Аудиторные занятия	38	1,06	13	0,36		
Самостоятельная работа	70	1,94	122	3,39		
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	экзамен	1	экзамен	0,25		
Всего по дисциплине	144	4	144	4		

### Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина (модуль) входит в цикл ООП

в вариативную часть (обязательная дисциплина профессионального модуля) блока Б1 «Дисциплины (модули)»

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули): Логика и методология науки

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенция(и):

- ОК-2 – способность к самостоятельному обучению новым методам исследования, изменению научного и научно-производственного профиля своей профессиональной деятельности.

(код и наименование)

на \_\_\_\_\_ пороговом \_\_\_\_\_ уровне

(пороговый, повышенный, продвинутый)

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

- ОК-2 – способность к самостоятельному обучению новым методам исследования, к изменению научного и научно-производственного профиля своей профессиональной деятельности.
- ОК-4 – использование на практике умений и навыков в организации исследовательских и проектных работ, в управлении коллективом.
- ОПК-2 – культура мышления, способность выстраивать логику рассуждений и высказываний, основанных на интерпретации данных, интегрированных из разных областей науки и техники, выносить суждения на основании неполных данных.

- ПК-11 – умение осуществлять постановку и проведение экспериментов по заданной методике и анализ результатов.
- 

(код и наименование)

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

*Знать:*

- основные логические методы и приемы научного исследования, методологические теории и принципы современной науки;
  - организацию научно-исследовательской и проектной деятельности;
  - методы сбора, анализа и систематизации научно-технической информации;
  - алгоритм и основные этапы проведения научных исследований; методы математического и физического моделирования, основы инженерного эксперимента, методы планирования эксперимента и регрессионный анализ, требования по оформлению результатов научных исследований.
- 

*Уметь:*

- проявлять способность к самостоятельному обучению новым методам исследования, изменению научного и научно-производственного профиля своей профессиональной деятельности;
  - использование на практике современных методов активизации творчества и поиска новых технических решений в управлении коллективом;
  - осуществлять методологическое обоснование научного исследования; применять современные методы научных исследований для формирования суждений и выводов по проблемам информационных технологий и систем;
  - осуществлять постановку и проведение экспериментов по заданной методике и анализ результатов.
- 

*Владеть:*

- способностью и готовностью к самостоятельному обучению новым методам исследования, изменению научного и научно-производственного профиля своей профессиональной деятельности;
  - приемами организации научно-исследовательской и проектной деятельности в управлении коллективом;
  - культурой мышления, способностью выстраивать логику рассуждений и высказываний, основанных на интерпретации данных, интегрированных из разных областей науки и техники, выносить суждения на основании неполных данных;
  - навыками логико-методологического анализа научного исследования и его результатов; методами научного поиска и интеллектуального анализа научной информации при решении новых задач.
- 

*Иметь представление:*

- об основных логических методах и приемах научного исследования, методологических теориях и принципах современной науки;
  - о приемах организации научно-исследовательской и проектной деятельности в управлении коллективом;
  - о методах сбора, анализа и систематизации научно-технической информации;
  - об алгоритме и основных этапах проведения научных исследований; методах математического и физического моделирования, основах инженерного эксперимента, методах планирования эксперимента и регрессионном анализе, о требованиях по оформлению результатов научных исследований.
- 

## **АННОТАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ Электронный бизнес**

---

(наименование учебной дисциплины)

Вид учебной работы	Очная форма обучения		Заочная форма обучения		Очно-заочная форма обучения	
	часов	з. е.	часов	з. е.	часов	з. е.
Аудиторные занятия	38	1,06	12	0,33		
Самостоятельная работа	70	1,94	123	3,42		
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	экзамен	1	экзамен	0,25		
Всего по дисциплине	144	4	144	4		

### Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина (модуль) входит в цикл ООП в вариативную часть (дисциплина по выбору) блока Б1 «Дисциплины (модули)»

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули): Экономико-математические модели управления

ОПК-5 – владение методами и средствами получения, хранения, переработки и трансляции информации посредством современных компьютерных технологий, в том числе, в глобальных компьютерных сетях.

(код и наименование компетенции)

на пороговом уровне  
(пороговый, повышенный, продвинутый)

ПК-7 – способность осуществлять сбор, анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования.

(код и наименование компетенции)

на пороговом уровне  
(пороговый, повышенный, продвинутый)

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

**ОПК-5**– владение методами и средствами получения, хранения, переработки и трансляции информации посредством современных компьютерных технологий, в том числе, в глобальных компьютерных сетях.

**ПК-7** – способность осуществлять сбор, анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования.

(код и наименование компетенции)

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

**Знать:**

- методы и средства получения, хранения, переработки и трансляции информации посредством современных компьютерных технологий, в том числе, в глобальных компьютерных сетях;
- основные направления развития электронного бизнеса в России и за рубежом, его инструменты и особенности, виды и специфику финансовых Интернет-услуг, устройство и принципы функционирования электронных платёжных систем.

**Уметь:**

- проявлять способность к самостоятельному обучению новым методам использования современных компьютерных технологий в своей профессиональной деятельности.
- пользоваться понятийным аппаратом, анализировать финансовую, нормативную и экономико-технологическую информацию в области электронного бизнеса, совершать покупки в Интернет с использованием различных видов электронных платёжных систем и пользоваться финансовыми услугами.

**Владеть:**

- методами и средствами получения, хранения, переработки и трансляции информации посредством современных компьютерных технологий, в том числе, в глобальных компьютерных сетях.



---

(код и наименование)

- ПК-8 способностью проводить расчет обеспечения условий безопасной жизнедеятельности

---

(код и наименование)

**В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен:**

*Знать:*

- основные логические методы и приемы научного исследования, методологические теории и принципы современной науки
- математический аппарат, описывающий взаимодействие информационных процессов и технологий на информационном, программном и техническом уровнях, теорию информационных систем и принципы использования при проектировании информационных систем;
- современные инструментальные платформы для создания информационных систем различной архитектуры;
- инструментальные платформы ведущих мировых производителей программного обеспечения информационных систем

*Уметь:*

- осуществлять методологическое обоснование научного исследования;
- применять современные методы научных исследований для формирования суждений и выводов по проблемам информационных технологий и систем;
- осуществлять математическую постановку исследуемых задач;
- выбирать адекватную архитектуру информационной системы инструментальную платформу для ее создания и последующего развития.

*Владеть:*

- навыками логико-методологического анализа научного исследования и его результатов;
- методами научного поиска и интеллектуального анализа научной информации при решении новых задач;
- методами анализа и синтеза информационных систем;
- моделями и средствами разработки архитектуры информационных систем;
- основными приемами по исследованию информационных систем и технологий с использованием как классических, так и новейших методов исследования

*Иметь представление:*

- ключевые точки интеграции бизнес-процессов.
-