



**Частное учреждение высшего образования
«Высшая школа предпринимательства (институт)»
(ЧУВО «ВШП»)**

**АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ ДИСЦИПЛИН
ПО НАПРАВЛЕНИЮ
09.03.02 – Информационные системы и технологии**

**Квалификация – бакалавр
Форма обучения – очная, заочная**

СОГЛАСОВАНО

Протокол заседания Ученого
совета ЧУВО «ВШП»
№ 06 от «01» марта 2018 г.

УТВЕРЖДАЮ
Ректор ЧУВО «ВШП»
«02» марта 2018 г.
Ректор Аллабян М.Г.
М.П.

Тверь 2018 г.



**Частное учреждение высшего образования
«Высшая школа предпринимательства (институт)»
(ЧУВО «ВШП»)**

Аннотация дисциплины (модуля)

Философия

(наименование дисциплины)

**Направление подготовки: 09.03.02 Информационные системы
и технологии**

(код, наименование без кавычек)

Форма освоения ОПОП: очная, заочная

Общая трудоемкость: 4 (з.е.)

Всего учебных часов: 144 (ак. час.)

Формы промежуточной аттестации	СЕМЕСТР	
	очная	заочная
Экзамен	2	2

Тверь

1. Цель и задачи освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины	<p>формирование самостоятельного, творческого, гибкого, критического, рационального мышления, позволяющего совершенствовать культуру мышления и культуру общения, овладение концептуальным видением мира на основе различных философских систем, формирование способности интерпретировать и дифференцировать различные картины мира; понимание смысла значения мировоззренческой ориентации в мире и в сфере ценностей культуры, обогащение мотивационных структур будущих специалистов пониманием подлинно гуманистического смысла профессиональной деятельности.</p>
Задачи дисциплины	<ul style="list-style-type: none"> - создать целостное системное представление о мире и месте человека в нем, позволяющее проникнуть в сущность обсуждаемых проблем, чтобы понять их мировоззренческое значение; - овладеть категориально-понятийным аппаратом философии, а также концептуальным философским инструментарием; - выработать ориентацию в основных философских направлениях, течениях для определения собственной мировоззренческой позиции, общей оценки миропонимания; - освоить основные концепции (модели) развития, уяснить причины и специфику исторического развития; - развить логическое мышление, а также умение аргументировано и толерантно отстаивать собственные позиции при ведении диалога, дискуссии; - сформировать философское представление о сущности человека, его смыслах и ценностях; - развить умение связывать воедино философские принципы и положения с проблемами окружающего мира, современной цивилизации.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплины и практики, знания и умения по которым необходимы как "входные" при изучении данной дисциплины	История Основы духовно-нравственного образования
Дисциплины, практики, ГИА, для которых изучение данной дисциплины необходимо как предшествующее	Логика Социология

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины. Степень сформированности компетенций

Компетенции/
ЗУВ Планируемые результаты обучения Критерии оценивания ФОС

ОК1 владением культурой мышления, способность к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения, умение логически верно, аргументированно и ясно строить устную и письменную речь

Знать	<ul style="list-style-type: none"> - фундаментальные положения современной научной картины мира; - этапы зарубежной и отечественной философии; - основные философские категории и концепции, направления, законы. 	<p>Критерием сформированности компетенции является обладание знанием о (об):</p> <ul style="list-style-type: none"> - фундаментальных положениях современной научной картины мира; - этапах зарубежной и отечественной философии; - основных философских категориях и концепциях, направлениях, законах. 	Тест
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> - оперировать общими и абстрактными понятиями; - логически последовательно мыслить; - владеть способностью к интеллектуальной рефлексии и самоанализу; - обладать способностью к поддержанию диалоговой и аргументированной коммуникации. 	<p>Критерием сформированности компетенции является обладание умением:</p> <ul style="list-style-type: none"> - оперировать общими и абстрактными понятиями; - логически последовательно мыслить; - владеть способностью к интеллектуальной рефлексии и самоанализу; - поддержания диалоговой и аргументированной коммуникации. 	Выполнение реферата
Владеть	<p>Студент должен обладать навыками:</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализа научной литературы; - выработки системного, целостного взгляда на проблемы развития мира, общества; - применения философских положений в профессиональной деятельности и формировании личностного мировоззрения. 	<p>Критерием сформированности компетенции является обладание навыками:</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализа научной литературы; - выработки системного, целостного взгляда на проблемы развития мира, общества; - применения философских положений в профессиональной деятельности и формировании личностного мировоззрения. 	Кейс



**Частное учреждение высшего образования
«Высшая школа предпринимательства (институт)»
(ЧУВО «ВШП»)**

Аннотация дисциплины (модуля)

История

(наименование дисциплины)

**Направление подготовки: 09.03.02 Информационные системы
и технологии**

(код, наименование без кавычек)

Форма освоения ОПОП: очная, заочная

Общая трудоемкость: 4 (з.е.)

Всего учебных часов: 144 (ак. час.)

Формы промежуточной аттестации	СЕМЕСТР	
	очная	заочная
Экзамен	1	1

Тверь

1. Цель и задачи освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины	формирование у студентов целостного представления об историческом прошлом человечества, исторических закономерностях и исторических процессах, важной частью которых является история России
Задачи дисциплины	<p>1. Знание основных исторических закономерностей, особенностей и этапов всемирно-исторического процесса, в том числе, ключевых событий и этапов исторического развития России, ее место и роль в истории человечества и в современном мире.</p> <p>2. Понимание глобальных процессов развития человечества, ориентация в российской и мировой истории.</p> <p>3. Формирование патриотических чувств на примере значимых событий отечественной истории, интереса к истории и культуре своей страны в контексте всемирной истории, к истории и культуре других народов, толерантности и уважительного отношения к духовным ценностям народов России и мира.</p>

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплины и практики, знания и умения по которым необходимы как "входные" при изучении данной дисциплины	Дисциплина базируется на знаниях, полученных в процессе получения среднего общего образования (среднего профессионального образования)
Дисциплины, практики, ГИА, для которых изучение данной дисциплины необходимо как предшествующее	Социология Философия

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины. Степень сформированности компетенций

Компетенции/ ЗУВ	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания	ФОС
ОК8 осознанием значения гуманистических ценностей для сохранения и развития современной цивилизации, готовностью принять нравственные обязанности по отношению к окружающей природе, обществу, другим людям и самому себе			
Знать	<ul style="list-style-type: none"> - имена выдающихся деятелей отечественной истории, их вклад в развитие общества; - важнейшие достижения культуры и системы ценностей, сформировавшиеся в ходе исторического развития 	Обладает знанием о выдающихся деятелях отечественной истории, их вклад в развитие общества; важнейших достижениях культуры и системы ценностей, сформировавшиеся в ходе исторического развития	Тест

Уметь	<ul style="list-style-type: none"> - преобразовывать информацию в знание, осмысливать процессы, события и явления в России и мировом сообществе в их динамике и взаимосвязи; - аргументированно отстаивать собственную позицию по различным проблемам истории 	Обладает умением преобразовывать информацию в знание, осмысливать процессы, события и явления в России и мировом сообществе в их динамике и взаимосвязи; аргументированно отстаивать собственную позицию по различным проблемам истории	Выполнение реферата
Владеть	- приемами ведения дискуссии и полемики	Владеет приемами ведения дискуссии и полемики	Эссе



**Частное учреждение высшего образования
«Высшая школа предпринимательства (институт)»
(ЧУВО «ВШП»)**

Аннотация дисциплины (модуля)

Иностранный язык

(наименование дисциплины)

**Направление подготовки : 09.03.02 Информационные системы
и технологии**

(код, наименование без кавычек)

Форма освоения ОПОП: очная, заочная

Общая трудоемкость: 9 (з.е.)

Всего учебных часов: 324 (ак. час.)

Формы промежуточной аттестации	СЕМЕСТР	
	очная	заочная
Зачет	1	1
Дифференцированный зачет	2, 3	2, 3
Экзамен	4	4

Тверь

1. Цель и задачи освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины	Развитие иноязычной коммуникативной компетенции, необходимой для эффективного межкультурного взаимодействия в бытовой и профессиональной сферах.
Задачи дисциплины	<ul style="list-style-type: none"> • овладение знаниями в области лексики, грамматики, стилистики изучаемого языка; • овладение навыками устной и письменной речи для бытового и профессионального общения.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплины и практики, знания и умения по которым необходимы как "входные" при изучении данной дисциплины	Дисциплина базируется на знаниях, полученных в процессе получения среднего общего образования (среднего профессионального образования)
Дисциплины, практики, ГИА, для которых изучение данной дисциплины необходимо как предшествующее	Маркетинг Операционные системы

3. Требования к результатам освоения дисциплины

**Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины.
Степень сформированности компетенций**

Компетенции/ ЗУВ	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания	ФОС
ОК10 способностью к письменной, устной и электронной коммуникации на государственном языке и необходимом знании иностранного языка			
Знать	<ul style="list-style-type: none"> - правила фонетического оформления речи; - части речи для повседневного и профессионального общения; - грамматические явления, обеспечивающие коммуникацию без искажения смысла при письменном и устном общении общего и профессионального характера; - культуру и традиции стран изучаемого языка. 	Обладать знаниями правил фонетического оформления речи, знанием частотной лексики для повседневного и профессионального общения, грамматических явлений, обеспечивающих коммуникацию без искажения смысла при письменном и устном общении бытового и профессионального характера, знанием культуры и традиций стран изучаемого языка.	Тест

Уметь	<ul style="list-style-type: none"> - строить целостные, связные и логичные высказывания в устном и письменном общении на иностранном языке; <li style="padding-left: 20px;">- выбирать коммуникативные стратегии для реализации иноязычного общения; - добывать и обрабатывать необходимую информацию из иноязычных источников. 	Обладать умением строить целостные, связные и логичные высказывания в устном и письменном общении на иностранном языке, выбирать коммуникативные стратегии для реализации иноязычного общения, добывать и обрабатывать необходимую информацию из иноязычных источников.	Презентация
Владеть	<ul style="list-style-type: none"> - навыками выражения своих мыслей и мнения на иностранном языке; - навыками извлечения необходимой информации из иноязычных источников и передачи этой информации на иностранном языке. 	Обладать навыками выражения своих мыслей и мнения на иностранном языке, навыками извлечения необходимой информации из иноязычных источников и передачи этой информации на иностранном языке.	Эссе



**Частное учреждение высшего образования
«Высшая школа предпринимательства (институт)»
(ЧУВО «ВШП»)**

Аннотация дисциплины (модуля)

Экономика

(наименование дисциплины)

**Направление подготовки: 09.03.02 Информационные системы
и технологии**

(код, наименование без кавычек)

Форма освоения ОПОП: очная, заочная

Общая трудоемкость: 3 (з.е.)

Всего учебных часов: 108 (ак. час.)

Формы промежуточной аттестации	СЕМЕСТР	
	очная	заочная
Экзамен	1	2

1. Цель и задачи освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины	Формирование базовых экономических знаний и основных методологических положений экономической организации общества и форм их реализации на различных уровнях хозяйственной жизни
Задачи дисциплины	<ul style="list-style-type: none"> - изучение основных категорий и понятий экономики; - изучение взаимозависимости и взаимовлияния государства и рынка; - формирование представлений о методах государственного регулирования экономики; - анализа экономических процессов на макро- и микроуровне в условиях рыночной и смешанной экономики; - сформировать методологическую основу для изучения специальных теоретических и прикладных курсов, опирающихся на экономическую теорию; - формирование навыков аналитической деятельности в области прикладных аспектов экономики, умений проводить самостоятельные научные исследования и обобщать полученные результаты

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплины и практики, знания и умения по которым необходимы как "входные" при изучении данной дисциплины	Дисциплина базируется на знаниях, полученных в процессе получения среднего общего образования (среднего профессионального образования)
Дисциплины, практики, ГИА, для которых изучение данной дисциплины необходимо как предшествующее	Маркетинг Финансы Экономика организации

3. Требования к результатам освоения дисциплины

**Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины.
Степень сформированности компетенций**

Компетенции/ ЗУВ	Планируемые результаты о б уче ния	Критерии оценивания	ФОС
ОК4 пониманием социальной значимости своей будущей профессии, обладание высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности			
Знать	зако но мерно сти функционирования современной экономики как на микро-, так и на макроуровне основные понятия, категории и модели экономической науки	Обладает знаниями основных понятий, категорий и моделей экономической науки	Тест

Уметь	умеет анализировать и оценивать исторические события и процессы использовать принципы, законы и модели экономической теории для анализа отрасли (рынка), а также внешней и внутренней среды бизнеса (организации)	Обладает умениями использовать принципы, законы и модели экономической теории для анализа отрасли (рынка), а также внешней и внутренней среды бизнеса (организации)	Выполнение реферата
Владеть	культурой экономического мышления, способностью к обобщению и анализу, навыками системного подхода к исследованию экономических проблем экономическими методами анализа поведения потребителей, производителей, собственников ресурсов и государства навыками самостоятельной творческой работы (сбора, систематизации и научной интерпретации экономической информации) и продуктивной работы в группе	Обладает навыками самостоятельной творческой работы (сбора, систематизации и научной интерпретации экономической информации) и продуктивной работы в группе	Эссе
ПК19 способностью к организации работы малых коллективов исполнителей			
Знать	принципы работы малых коллективов исполнителей на основе законодательства в области предпринимательской деятельности и трудовых отношений	Обладает знаниями о основных направлениях мотивации работы коллективов в малом бизнесе	Тест
Уметь	применить знания законодательства в области предпринимательской деятельности и трудовых отношений в организации работы малых коллективов исполнителей	Обладает умениями успешного применения знаний законодательства на практике работы малого предприятия	Контрольная работа
Владеть	начальными навыками организации работы малых коллективов исполнителей на принципе законности; использования трудового законодательства	Обладает навыками применения базовых методик организации деятельности предприятия малого бизнеса	Выполнение реферата
ПК20 способностью проводить оценку производственных и непроизводственных затрат на обеспечение качества объекта проектирования			

Знать	методы экспертной оценки трудоемкости разработки	Обладает знаниями о особенностях применения различных методов оценки на разных фазах разработки	Тест
Уметь	Применять базовые методики в области оценки затрат	Обладает умениями осуществления выбора оптимальных методов в области оценки затрат по обеспечению качества объекта проектирования	Опрос
Владеть	Навыками практического использования методик в области оценки затрат на обеспечение качества объекта проектирования	Обладает навыками поиска оптимальных методов оценки затрат по обеспечению качества объекта проектирования	Контрольная работа



**Частное учреждение высшего образования
«Высшая школа предпринимательства (институт)»
(ЧУВО «ВШП»)**

Аннотация дисциплины (модуля)

Русский язык и культура речи

(наименование дисциплины)

**Направление подготовки: 09.03.02 Информационные системы
и технологии**

(код, наименование без кавычек)

Форма освоения ОПОП: очная, заочная

Общая трудоемкость: 2 (з.е.)

Всего учебных часов: 72 (ак. час.)

Формы промежуточной аттестации	СЕМЕСТР	
	очная	заочная
Зачет	2	2

Тверь

1. Цель и задачи освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины	познакомить студентов с основами культуры речи, с различными нормами литературного языка, его вариантами, привить навыки речевой культуры.
Задачи дисциплины	<p>продуцирование связных, правильно построенных монологических текстов на разные темы в соответствии с коммуникативными намерениями говорящего и ситуацией общения;</p> <p>участие в диалогических и полилогических ситуациях общения, установление речевого контакта;</p> <p>обмен информацией с другими членами языкового коллектива, связанными с говорящим различными социальными отношениями;</p> <p>усвоение норм русского литературного языка, относящихся ко всем языковым уровням: фонетическому (правильность произношения), акцентологическому (правильность постановки ударения), лексическому (сочетаемость слов, выбор синонимов), орфографическому (правильность написания), грамматическому (словообразование, морфология, синтаксис и пунктуация).</p>

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплины и практики, знания и умения по которым необходимы как "входные" при изучении данной дисциплины	Дисциплина базируется на знаниях, полученных в процессе получения среднего общего образования (среднего профессионального образования)
Дисциплины, практики, ГИА, для которых изучение данной дисциплины необходимо как предшествующее	Логика Основы научных исследований Государственная итоговая аттестация

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины. Степень сформированности компетенций

Компетенции/ ЗУВ	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания	ФОС
ОК1 владением культурой мышления, способность к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения, умение логически верно, аргументированно и ясно строить устную и письменную речь			
Знать	основные понятия и законы логики, ее роль и значение в научноисследовательской и практической деятельности	Для обеспечения профессиональной деятельности студент должен знать основные способы, правила и приемы правильного доказательного рассуждения, которые позволяют логически верно излагать мысли; особенности устной логически верно построенной речи, специфику использования различных языковых средств	Тест

Уметь	<p>выявлять основные понятия в тексте, определять их структуру, устанавливать отношения между ними; выявлять логическую структуру высказываний и на основе этого анализировать их, логически правильно строить свои рассуждения и находить ошибки в рассуждениях других</p>	<p>Уметь применять основные способы, правила и приемы правильного доказательного рассуждения в аргументированном и ясном построении речи; продуцировать суждения, логически связывать их друг с другом в умозаключения, правильно строить на их основе монологические и диалогические тексты в соответствии с коммуникативными намерениями и ситуацией общения; строить устную речь логически верно и аргументировано</p>	Опрос
Владеть	<p>навыками построения логически корректных рассуждений и доказательств; навыками создания на русском языке грамотных и логически непротиворечивых письменных и устных текстов</p>	<p>Для обеспечения профессиональной деятельности студент должен владеть навыками применения содержательного анализа таких форм абстрактного мышления человека, как понятие, суждение и умозаключение в логически верном построении речи на основе грамотного аргументирования; навыками применения формально-логических законов мышления</p>	Выполнение реферата
<p>ОК10 способностью к письменной, устной и электронной коммуникации на государственном языке и необходимом знании иностранного языка</p>			
Знать	<p>правила создания устных и письменных сообщений</p>	<p>Для обеспечения профессиональной деятельности студент должен знать правила создания устных и письменных сообщений, а также знать базовые нормы употребления профессиональной лексики</p>	Тест

Уметь	<p>пользоваться основными справочной литературой, толковыми и нормативными словарями русского языка, создавать тексты различных типов, осуществлять их анализ и стилистическую правку</p>	<p>Уметь логически верно, аргументированно и ясно строить устную и письменную речь, пользоваться основной справочной литературой, толковыми и нормативными словарями русского языка, создавать тексты различных типов, осуществлять их анализ и стилистическую правку</p>	Опрос
Владеть	<p>навыками создания на русском языке грамотных и логически непротиворечивых письменных и устных текстов учебной и научной тематики реферативного характера в области информационных систем и технологий</p>	<p>Для обеспечения профессиональной деятельности владеть навыками аргументированного и ясного построения устной и письменной речи, навыками межличностного общения и нормами русского литературного языка, навыками создания текстов различных типов, а также прочтения, анализа и стилистической правки текста</p>	Выполнение реферата



**Частное учреждение высшего образования
«Высшая школа предпринимательства (институт)»
(ЧУВО «ВШП»)**

Аннотация дисциплины (модуля)

Правоведение

(наименование дисциплины)

**Направление подготовки: 09.03.02 Информационные системы
и технологии**

(код, наименование без кавычек)

Форма освоения ОПОП: очная, заочная

Общая трудоемкость: 3 (з.е.)

Всего учебных часов: 108 (ак. час.)

Формы промежуточной аттестации	СЕМЕСТР	
	очная	заочная
Экзамен	1	1

Тверь

1. Цель и задачи освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины	формирование правосознания и правовой культуры, социально-правовой активности, внутренней убежденности в необходимости соблюдения норм права, на осознание себя полноправным членом общества, имеющим гарантированные законом права и свободы.
Задачи дисциплины	выработка умения понимать законы и другие нормативные правовые акты; обеспечение соблюдения законодательства, принятие решений и совершения юридически значимых действий в точном соответствии с законом; овладение навыками анализа законодательства и практики его применения, ориентации в специальной литературе. изучение основных институтов права; закрепление основ знаний об отдельных отраслях российского права: конституционного, гражданского, трудового, семейного, административного, уголовного, экологического и международного; изучение отраслевых нормативных актов, кодексов; формирование навыков работы с законодательством.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплины и практики, знания и умения по которым необходимы как "входные" при изучении данной дисциплины	Дисциплина базируется на знаниях, полученных в процессе получения среднего общего образования (среднего профессионального образования)
Дисциплины, практики, ГИА, для которых изучение данной дисциплины необходимо как предшествующее	Инфокоммуникационные системы и сети Информационная безопасность и защита информации Информационное право Информационные системы Информационные технологии Криптографические методы защиты информации Методы и средства проектирования информационных систем и технологий Операционные системы Основы информационной безопасности Правовые информационные системы Правовые основы защиты информации Теория информационных процессов и систем

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины. Степень сформированности компетенций

Компетенции/ зуб	Планируемые результаты о б уче ния	Критерии оценивания	ФОС
ОК2 готовностью к кооперации с коллегами, работе в коллективе, знание принципов и методы организации и управления малыми коллективами			
Знать	основные принципы и методы организации и управления малыми коллективами	студент должен знать основные принципы и методы организации и управления малыми коллективами	Тест

Уметь	анализировать познавательные процессы и межличностные отношения; организовывать групповую и коллективную работу сотрудников	студент должен уметь анализировать познавательные процессы и межличностные отношения; организовывать групповую и коллективную работу сотрудников	Выполнение реферата
Владеть	- способностью к деловым коммуникациям в профессиональной сфере; - способностью работать в коллективе	студент должен владеть - способностью к деловым коммуникациям в профессиональной сфере; - способностью работать в коллективе	Кейс
ОК9 знанием своих прав и обязанностей как гражданина своей страны, способностью использовать действующее законодательство и другие правовые документы в своей деятельности, демонстрировать готовность и стремление к совершенствованию и развитию общества на принципах гуманизма, свободы и демократии			
Знать	понятие политики и его критерии. Сущность власти и властных отношений. Основные характеристики политологии как научной дисциплины. Основные нормативные правовые документы	студент должен знать Понятие политики и его критерии. Сущность власти и властных отношений. Основные характеристики политологии как научной дисциплины. Основные нормативные правовые документы	Тест
Уметь	- произвести элементарный политологический анализ политического явления на современном этапе; выявить, описать и объяснить тенденции в его развитии, его структуру и социокультурный контекст; - анализировать политологическую информацию, используя знания теоретических моделей политической науки; - использовать нормативные правовые документы в своей деятельности	студент должен уметь - произвести элементарный политологический анализ политического явления на современном этапе; выявить, описать и объяснить тенденции в его развитии, его структуру и социокультурный контекст; - анализировать политологическую информацию, используя знания теоретических моделей политической науки; - использовать нормативные правовые документы в своей деятельности	Выполнение реферата
Владеть	категориальным аппаратом темы, способностью научного анализа изученного явления; навыками решения исследовательских задач; навыками использования нормативных правовых документов в своей деятельности	студент должен владеть категориальным аппаратом темы, способностью научного анализа изученного явления; навыками решения исследовательских задач; навыками использования нормативных правовых документов в своей деятельности	Кейс

ПК19 способностью к организации работы малых коллективов исполнителей

Знать	<p>представление о принципах работы малых коллективов исполнителей на основе законодательства в области информационных технологий и трудовых отношений; о роли философии знаний в формировании мировоззренческой позиции; иметь представление о правовых механизмах и регуляторах общественных процессов и отношений, основных отраслях права; о способах правового регулирования профессиональной деятельности</p>	<p>студент должен знать представление о принципах работы малых коллективов исполнителей на основе законодательства в области информационных технологий и трудовых отношений; о роли философии знаний в формировании мировоззренческой позиции; иметь представление о правовых механизмах и регуляторах общественных процессов и отношений, основных отраслях права; особенностях правового регулирования профессиональной деятельности</p>	Тест
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрировать готовность применять законодательство в области информационных технологий и трудовых отношений в организации работы малых коллективов исполнителей; - использовать основные положения философии для анализа мировоззренческих и социально значимых проблем теории государства и права; - анализировать правовые последствия своей деятельности в различных сферах общественной жизни с учетом принятых в обществе правовых норм; - использовать нормативные правовые документы 	<p>студент должен уметь</p> <ul style="list-style-type: none"> - демонстрировать готовность применять законодательство в области информационных технологий и трудовых отношений в организации работы малых коллективов исполнителей; - использовать основные положения философии для анализа мировоззренческих и социально значимых проблем теории государства и права; - анализировать правовые последствия своей деятельности в различных сферах общественной жизни с учетом принятых в обществе правовых норм; - использовать нормативные правовые документы 	Выполнение реферата

<p>Владеть</p>	<ul style="list-style-type: none"> - начальными навыками организации работы малых коллективов исполнителей на принципе законности; использования правовых документов по своему профилю деятельности; - начальными навыками использования понятийнокатегориального аппарата правовых наук; - навыками анализа и применения законодательства 	<p>студент должен владеть</p> <ul style="list-style-type: none"> - начальными навыками организации работы малых коллективов исполнителей на принципе законности; использования правовых документов по своему профилю деятельности; - начальными навыками использования понятийнокатегориального аппарата правовых наук; - навыками анализа и применения законодательства 	<p>Кейс</p>
----------------	---	---	-------------



**Частное учреждение высшего образования
«Высшая школа предпринимательства (институт)»
(ЧУВО «ВШП»)**

Аннотация дисциплины (модуля)

Психология

(наименование дисциплины)

**Направление подготовки: 09.03.02 Информационные системы
и технологии**

(код, наименование без кавычек)

Форма освоения ОПОП: очная, заочная

Общая трудоемкость: 3 (з.е.)

Всего учебных часов: 108 (ак. час.)

Формы промежуточной аттестации	СЕМЕСТР	
	очная	заочная
Зачет	1	2

Тверь

1. Цель и задачи освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины	Изучение закономерностей развития психики и сознания человека, условий формирования личности, особенностей поведения и деятельности человека.
Задачи дисциплины	<ol style="list-style-type: none"> 1. Изучить основные понятия психологии 2. Изучить основные законы и закономерности психики и условия ее формирования 3. Изучить основные психические явления: процессы, состояния, свойства 4. Изучить психологические особенности поведения, деятельности и общения 5. Изучить основы социальной психологии: психология общения, психология социальных групп и взаимодействия личности с группой 6. Применение знаний на практике в условиях группового взаимодействия студентов 7. Сформировать профессионально-этические навыки взаимодействия с людьми

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплины и практики, знания и умения по которым необходимы как "входные" при изучении данной дисциплины	Дисциплина базируется на знаниях, полученных в процессе получения среднего общего образования (среднего профессионального образования)
Дисциплины, практики, ГИА, для которых изучение данной дисциплины необходимо как предшествующее	Логика Основы научных исследований Социология

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины. Степень сформированности компетенций

Компетенции/ ЗУВ	Планируемые результаты о б уче ния	Критерии оценивания	ФОС
ОК2 готовностью к кооперации с коллегами, работе в коллективе, знание принципов и методы организации и управления малыми коллективами			
Знать	основы социальной психологии и психологии о б ще ния	Студент проявляет знания в области развития личности в малой группе, знания групповых процессов и феноменов	Тест
Уметь	находить подход к людям из различных социальных слоев общества и различного культурно го уровня	Студент владеет техниками переговоров и активного рефлексивного слушания, умеет их применять в условиях межэтнического группового взаимодействия	Кейс
Владеть	методами группового взаимодействия	Студент владеет навыками управления конфликтными ситуациями, навыками активного рефлексивного слушания, техниками активных переговоров	Презентация
ОК7 умением критически оценивать свои достоинства и недостатки, наметить пути и выбрать средства развития достоинств и устранения недостатков			

Знать	методы самоанализа личностных качеств, рефлексии и методы с амо с о вершенство вания профессиональнозначимых качеств	овладение методами самоанализа личностных качеств, рефлексии и методы с амо с о вершенство вания профессионально-значимых качеств	Тест
Уметь	применять методы самоанализа личностных качеств, рефлексии и методы с амо с о вершенство вания профессиональнозначимых качеств	обладанием умением применять методы самоанализа личностных качеств, рефлексии и методы с амо с о вершенство вания профессионально-значимых качеств	Контрольная работа
Владеть	навыками рефлексии и активного рефлексивного слушания	студент активно анализирует полученный опыт группового взаимодействия и стремится к профессиональному самосовершенствованию (саморазвитие личности, чтение дополнительных источников и проч.), проявляет новые качества на обратной связи.	Деловая игра



**Частное учреждение высшего образования
«Высшая школа предпринимательства (институт)»
(ЧУВО «ВШП»)**

Аннотация дисциплины (модуля)

Культурология

(наименование дисциплины)

**Направление подготовки: 09.03.02 Информационные системы
и технологии**

(код, наименование без кавычек)

Форма освоения ОПОП: очная, заочная

Общая трудоемкость: 2 (з.е.)

Всего учебных часов: 72 (ак. час.)

Формы промежуточной аттестации	СЕМЕСТР	
	очная	заочная
Зачет	1	1

Тверь

1. Цель и задачи освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины	Выявление закономерностей развития культуры, отличающихся от законов природы и материальной жизни человека и определяющих специфику культуры как самоценной сфер бытия
Задачи дисциплины	Сформировать у студентов целостное представление о культуре, ее сущности, особенностях, осознание своих культурных традиций, понимание культур других народов, определение собственных ценностных ориентиров; Сформировать необходимый минимум теоретических знаний о сущности культуры, ее структуре, функциях, механизмах и исторических культурных типах; Развитие способности к пониманию и уважению этнических культур, толерантного отношения к представителям других культур

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплины и практики, знания и умения по которым необходимы как "входные" при изучении данной дисциплины	Дисциплина базируется на знаниях, полученных в процессе получения среднего общего образования (среднего профессионального образования)
Дисциплины, практики, ГИА, для которых изучение данной дисциплины необходимо как предшествующее	Социология Философия

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины. Степень сформированности компетенций

Компетенции/ ЗУВ	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания	ФОС
ОК5 способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия			
Знать	принципы и методы эффективной командной работы при толерантном восприятии социальных, этнических, конфессиональных и культурных различий	студент должен знать принципы и методы эффективной командной работы при толерантном восприятии социальных, этнических, конфессиональных и культурных различий	Тест
Уметь	толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия при работе в команде	студент должен уметь толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия при работе в команде	Коллоквиум
Владеть	способностью работать в команде, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	студент должен владеть навыками работы в команде, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	Выполнение реферата



**Частное учреждение высшего образования
«Высшая школа предпринимательства (институт)»
(ЧУВО «ВШП»)**

Аннотация дисциплины (модуля)

Социология

(наименование дисциплины)

**Направление подготовки: 09.03.02 Информационные системы
и технологии**

(код, наименование без кавычек)

Форма освоения ОПОП: очная, заочная

Общая трудоемкость: 3 (з.е.)

Всего учебных часов: 108 (ак. час.)

Формы промежуточной аттестации	СЕМЕСТР	
	очная	заочная
Зачет	4	4

Тверь

1. Цель и задачи освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины	формирование теоретико-методологических оснований социологического знания и навыков социологического мышления для дальнейшего изучения дисциплин специализации
Задачи дисциплины	<p>1) изучение основных философских, научных и социально-экономических предпосылок возникновения социологии и основных этапов её развития, сущности основных классических и современных социологических теорий;</p> <p>2) раскрытие основных социологических понятий, объясняющих происхождение и развитие общества, изучение социальных связей и организации, положение личности в обществе ;</p> <p>3) овладение умением использовать понятийный аппарат и методологические принципы основных социологических теорий для научного анализа социальной реальности и собственной социальной практики;</p> <p>4) овладение навыками использования научных социологических источников для изучения общества - учебников, научных журналов, данных социологических исследований и анализа конкретных социальных общностей с помощью понятийного аппарата социологической науки;</p> <p>5) воспитание социальной культуры личности будущего профессионала.</p>

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплины и практики, знания и умения по которым необходимы как "входные" при изучении данной дисциплины	Дисциплина базируется на знаниях, полученных в процессе получения среднего общего образования (среднего профессионального образования)
Дисциплины, практики, ГИА, для которых изучение данной дисциплины необходимо как предшествующее	Государственная итоговая аттестация

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины. Степень сформированности компетенций

Компетенции/ ЗУВ	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания	ФОС
	ОК5 способностью научно анализировать социально значимые проблемы и процессы, умение использовать на практике методы гуманитарных, экологических, социальных и экономических наук в различных видах профессиональной и социальной деятельности		

Знать	<ul style="list-style-type: none"> - о социологии как науке, ее месте в системе гуманитарного знания; - основные закономерности социального, социальнополитического, социально-экономического, культурного развития общества; - структуру общества как сложной системы; - социальную специфику современного общества; - о развитии национальных и иных социальных процессов, групп, общностей; - особенности влияния социальной среды на формирование личности, социализацию индивида; - об общих культурно-ценностных ориентирах, определяющих социальное поведение и социальную организацию индивидов; <ul style="list-style-type: none"> - особенности организационного поведения, структуру коллектива, в котором приходится работать. 	<p>Получены знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - о социологии как науке, ее месте в системе гуманитарного знания; - основные закономерности социального, социальнополитического, социальноэкономического, культурного развития общества; - о структуре общества как сложной системы; - о социальной специфику современного общества; - о развитии национальных и иных социальных процессов, групп, общностей; - об особенностях влияния социальной среды на формирование личности, социализацию индивида; - об общих культурно-ценностных ориентирах, определяющих социальное поведение и социальную организацию индивидов; - об особенностях организационного поведения, структуре коллектива, в котором приходится работать. 	Тест
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> - анализировать и оценивать социальную информацию; - ориентироваться в мировом социальном процессе; - связать теоретический материал с проблемами современности; - выражать и обосновывать свою позицию по вопросам, касающимся ценностного отношения к обществу. 	<p>Получены умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать и оценивать социальную информацию; - ориентироваться в мировом социальном процессе; - связать теоретический материал с проблемами современности; - выражать и обосновывать свою позицию по вопросам, касающимся ценностного отношения к обществу. 	Выполнение реферата
Владеть	<ul style="list-style-type: none"> - навыками критического восприятия информации; - основами социологического мышления; - методами работы с социологическими, демографическими, 	<p>Студент владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками критического восприятия информации; - основами социологического мышления; - методами работы с социологическими, 	Кейс

	<p>статистическими источниками;</p> <ul style="list-style-type: none"> - способами выявления закономерностей развития общества; - навыками критического осмысления общественных процессов. 	<p>демографическими, статистическими источниками;</p> <ul style="list-style-type: none"> - способами выявления закономерностей развития общества; - навыками критического осмысления общественных процессов. 	
--	--	--	--



**Частное учреждение высшего образования
«Высшая школа предпринимательства (институт)»
(ЧУВО «ВШП»)**

Аннотация дисциплины (модуля)

Логика

(наименование дисциплины)

**Направление подготовки: 09.03.02 Информационные системы
и технологии**

(код, наименование без кавычек)

Форма освоения ОПОП: очная, заочная

Общая трудоемкость: 3 (з.е.)

Всего учебных часов: 108 (ак. час.)

Формы промежуточной аттестации	СЕМЕСТР	
	очная	заочная
Дифференцированный зачет	3	3

Тверь

1. Цель и задачи освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины	развитие у студентов навыков аналитического мышления, умения логично формулировать, излагать и аргументировано отстаивать собственное видение профессиональных проблем и способов их разрешения.
Задачи дисциплины	<p>Владение культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, систематизации информации, постановке цели и выбору путей ее достижения.</p> <p>Умение анализировать информацию, строить классификации и давать строгие корректные определения.</p> <p>Умение обобщать информацию и извлекать из неё все возможные следствия.</p> <p>Умение строить логически правильные выводы, проверять и давать логическую оценку выводам и доказательствам.</p> <p>Сформировать у обучаемых понимание форм и законов мышления.</p> <p>Научить бакалавров осознанно пользоваться исходными принципами логически правильной мысли, привить им устойчивые навыки формирования стройной и убедительной мысли.</p> <p>Сформировать у студентов умение пользоваться логикой как инструментом формирования мировоззренческой позиции.</p> <p>Обучить студентов умению предвидеть события и лучшим способом планировать свою деятельность, вести дискуссию и полемику.</p>

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплины и практики, знания и умения по которым необходимы как "входные" при изучении данной дисциплины	Русский язык и культура речи Философия
Дисциплины, практики, ГИА, для которых изучение данной дисциплины необходимо как предшествующее	<p>Дискретная математика</p> <p>Математическая логика и теория алгоритмов</p> <p>Основы научных исследований</p> <p>Теория вероятностей, математическая статистика и теория случайных процессов</p> <p>Теория игр</p>

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины.

Степень сформированности компетенций

Компетенции/ ЗУВ	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания	ФОС
	ОК1 владением культурой мышления, способность к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения, умение логически верно, аргументированно и ясно строить устную и письменную речь		

Знать	методы логического анализа языка, основные формы умозаключений и правила их проверки, теорию аргументации и доказательства;	Демонстрирует глубокие знания: основных видов языковых знаков и выражений, методов логического анализа языка, основных форм умозаключений и правил их проверки, теории аргументации и доказательства;	Тест
Уметь	применять логические законы, формы, приемы и операции на практике; выделять элементы аргументационной конструкции: предложения-тезиса, предложения-посылки (доводы, аргументы);	Демонстрирует умения: применения логических законов, форм, приемов и операций на практике; выделения элементов аргументационной конструкции: предложения-тезиса, предложения-посылки (доводы, аргументы);	Выполнение реферата
Владеть	навыками логически правильного мышления, которое поможет овладеть избранной специальностью; навыками самостоятельного изучения современной литературы по логике.	Обладает навыками: логически правильного мышления, которое поможет овладеть избранной специальностью; самостоятельного изучения современной литературы по логике.	Практическое задание



**Частное учреждение высшего образования
«Высшая школа предпринимательства (институт)»
(ЧУВО «ВШП»)**

Аннотация дисциплины (модуля)

Экология

(наименование дисциплины)

**Направление подготовки: 09.03.02 Информационные системы
и технологии**

(код, наименование без кавычек)

Форма освоения ОПОП: очная, заочная

Общая трудоемкость: 3 (з.е.)

Всего учебных часов: 108 (ак. час.)

Формы промежуточной аттестации	СЕМЕСТР	
	очная	заочная
Зачет	3	3

Тверь

1. Цель и задачи освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины	<ul style="list-style-type: none"> • формирование системного взгляда на природные и техногенные процессы как базы для оптимизации деятельности и поведения человека в окружающем мире с целью поиска путей относительно стабильного, а в дальнейшем устойчивого развития общества.
Задачи дисциплины	<ul style="list-style-type: none"> • приобретение теоретических знаний о теоретических основах экологии; • овладение системным подходом в изучении предмета; • ознакомление с современными проблемами в области охраны окружающей среды.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплины и практики, знания и умения по которым необходимы как "входные" при изучении данной дисциплины	Безопасность жизнедеятельности Концепции современного естествознания Химия
Дисциплины, практики, ГИА, для которых изучение данной дисциплины необходимо как предшествующее	Государственная итоговая аттестация

3. Требования к результатам освоения дисциплины

**Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины.
Степень сформированности компетенций**

Компетенции/ ЗУВ	Планируемые результаты о б уче ния	Критерии оценивания	ФОС
ОК2 готовностью к кооперации с коллегами, работе в коллективе, знание принципов и методы организации и управления малыми коллективами			
Знать	закономерности взаимодействия человека как биологического вида с окружающей социальной средой, виды биологических взаимоотношений	<p>"зачтено":</p> <p>знает закономерности взаимодействия человека как биологического вида с окружающей социальной средой, виды биологических взаимоотношений</p> <p>"не зачтено":</p> <p>не знает закономерности взаимодействия человека как биологического вида с окружающей социальной средой, виды биологических взаимоотношений</p>	Тест

Уметь	использовать экологические знания при кооперации с коллегами и управлении малыми коллективами	<p>"зачтено":</p> <p>умеет использовать экологические знания при кооперации с коллегами и управлении малыми коллективами</p> <p>"не зачтено":</p> <p>не умеет использовать экологические знания при кооперации с коллегами и управлении малыми коллективами</p>	Выполнение реферата
Владеть	навыками кооперации с коллегами, работы в коллективе, применения принципов и методы организации и управления малыми коллективам	<p>"зачтено":</p> <p>владеет навыками кооперации с коллегами, работы в коллективе, применения принципов и методы организации и управления малыми коллективам</p> <p>"не зачтено":</p> <p>не владеет навыками кооперации с коллегами, работы в коллективе, применения принципов и методы организации и управления малыми коллективам</p>	Кейс
ПК14 способностью использовать знание основных закономерностей функционирования биосферы и принципов рационального природопользования для решения задач профессиональной деятельности			
Знать	основные закономерности функционирования биосферы и принципы рационального природопользования, термины и понятия экологии, закономерности потока энергий и круговорота веществ в экосистемах, учение В.И. Вернадского о биосфере и ноосфере	<p>"зачтено":</p> <p>знает основные закономерности функционирования биосферы и принципы рационального природопользования, термины и понятия экологии, закономерности потока энергий и круговорота веществ в экосистемах, учение В.И. Вернадского о биосфере и ноосфере;</p> <p>"не зачтено":</p> <p>не знает основные закономерности функционирования биосферы и принципы рационального природопользования, термины и понятия экологии, закономерности потока энергий и круговорота веществ в экосистемах, учение В.И. Вернадского о биосфере и ноосфере</p>	Тест

Уметь	использовать знание основных закономерностей функционирования биосферы и принципов рационального природопользования для решения задач профессиональной деятельности	<p>"зачтено":</p> <p>умеет использовать знание основных закономерностей функционирования биосферы и принципов рационального природопользования для решения задач профессиональной деятельности</p> <p>"не зачтено":</p> <p>не умеет использовать знание основных закономерностей функционирования биосферы и принципов рационального природопользования для решения задач профессиональной деятельности</p>	Выполнение реферата
-------	---	---	---------------------

Владеть	<p>навыками применения основных закономерностей функционирования биосферы и принципов рационального природопользования для решения задач профессиональной деятельности</p>	<p>"зачтено":</p> <p>владеет навыками применения основных закономерностей функционирования биосферы и принципов рационального природопользования для решения задач профессиональной деятельности</p> <p>"не зачтено":</p> <p>не владеет навыками применения основных закономерностей функционирования биосферы и принципов рационального природопользования для решения задач профессиональной деятельности</p>	Кейс
---------	--	---	------



**Частное учреждение высшего образования
«Высшая школа предпринимательства (институт)»
(ЧУВО «ВШП»)**

Аннотация дисциплины (модуля)

Физика

(наименование дисциплины)

**Направление подготовки: 09.03.02 Информационные системы
и технологии**

(код, наименование без кавычек)

Форма освоения ОПОП: очная, заочная

Общая трудоемкость: 4 (з.е.)

Всего учебных часов: 144 (ак. час.)

Формы промежуточной аттестации	СЕМЕСТР	
	очная	заочная
Экзамен	2	3

Тверь

1. Цель и задачи освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины	<p>Главная цель изучения дисциплины «Физика» состоит в формировании у студентов представлений о цельной физической картине мира, об основных закономерностях движения и взаимодействия физических объектов. В процессе обучения студенты должны не только освоить соответствующий теоретический материал, но и научиться решать задачи по каждому из изучаемых разделов. Умение решать задачи является основным навыком, характеризующим качество владения материалом. В соответствии с этим при аттестации студентов на экзамене (зачете) основное внимание должно уделяться именно умению решать задачи. Целью изучения дисциплины "Физика" является также умение количественно оценивать значимость различных физических эффектов в реальном процессе и строить физическую модель процесса.</p>
Задачи дисциплины	<p>В результате изучения курса «Физика» студент должен: знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • основные законы движения и взаимодействия материальных точек; • основные законы сохранения (импульса, энергии, момента импульса); • основные законы движения твердых тел; • основные закономерности движения жидкостей и газов; • характеристики механических колебаний и акустических волн; • основные законы электростатики; • особенности электрического поля в вакууме и в различных средах; • принципы электростатической экранировки; • особенности электрического тока в различных средах; • правила расчета сложных электрических цепей (законы Киргофа); • основные законы магнитостатики; • магнитные свойства различных веществ; • закон электромагнитной индукции; • особенности распространения электромагнитных сигналов по сосредоточенным и по распределенным цепям, принципы фильтрации и динамической экранировки; • основные законы электромагнетизма (уравнения Максвелла); • шкалу и особенности распространения электромагнитных волн разной длины; • эффекты интерференции и дифракции волн; • основные законы геометрической и волновой оптики; • основные законы молекулярной физики; • основные законы термодинамики; • общие закономерности колебаний и волн разной природы, акустическая и электромагнитная экранировки; • основные принципы теории относительности; • основные принципы квантовой механики и ядерной физики. уметь: • применять полученные знания при решении задач по каждому из разделов; • количественно оценивать значимость различных физических эффектов в реальных процессах; • строить физическую модель процесса, правильно учитывая значимые эффекты и отбрасывая второстепенные; • решать технические задачи на основе построения физических моделей.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплины и практики, знания и умения по которым необходимы как "входные" при изучении	Концепции современного естествознания
---	---------------------------------------

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины. Степень сформированности компетенций

Компетенции/ ЗУВ	Планируемые результаты о б уче ния	Критерии оценивания	ФОС
ОПК2 способностью использовать осно- вные законы естественнонаучных дисциплин в лето- ды профессиональной деятельности, применять в ма- тематического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования			
Знать	основные законы физики для использования в профессиональной деятельности.	зачтено: знает основные законы физики, которые следует учитывать и использовать в профессиональной деятельности; не зачтено: не знает основные законы физики, которые следует учитывать и использовать в профессиональной деятельности.	Опрос
Уметь	использовать основные законы физики для теоретических и экспериментальных исследований.	зачтено; умеет использовать основные законы физики для теоретических и экспериментальных исследований; не зачтено: не умеет использовать основные законы физики для теоретических и экспериментальных исследований.	Лабораторная работа
Владеть	методами анализа и исследования физических процессов и методами решения физических задач, возникающих в процессе профессиональной деятельности.	зачтено: владеет методами анализа и исследования физических процессов и методами решения физических задач, возникающих в процессе профессиональной деятельности; не зачтено: не владеет методами анализа и исследования физических процессов и методами решения физических задач, возникающих в процессе профессиональной деятельности.	Контрольная работа
ПК23 готовностью участвовать в постановке и проведении экспериментальных исследований			
Знать	основы физических процессов, которые могут быть исследованы экспериментальными методами.	зачтено: знает основы физических процессов, которые могут быть исследованы экспериментальными методами; не зачтено: не знает основы физических процессов, которые могут быть исследованы экспериментальными методами.	Тест

Уметь	проводить экспериментальные исследования физических процессов.	зачтено: умеет проводить экспериментальные исследования физических процессов; не зачтено: не умеет проводить экспериментальные исследования физических процессов.	Лабораторная работа
Владеть	методами решения физических задач на основе натуральных и численных экспериментов.	зачтено: владеет методами решения физических задач на основе натуральных и численных экспериментов; не зачтено: не владеет методами решения физических задач на основе натуральных и численных экспериментов.	Контрольная работа



**Частное учреждение высшего образования
«Высшая школа предпринимательства (институт)»
(ЧУВО «ВШП»)**

Аннотация дисциплины (модуля)

Химия

(наименование дисциплины)

**Направление подготовки: 09.03.02 Информационные системы
и технологии**

(код, наименование без кавычек)

Форма освоения ОПОП: очная, заочная

Общая трудоемкость: 3 (з.е.)

Всего учебных часов: 108 (ак. час.)

Формы промежуточной аттестации	СЕМЕСТР	
	очная	заочная
Экзамен	2	3

Тверь

1. Цель и задачи освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины	сформировать совокупность знаний в области химии по основам химического анализа окружающей среды, химическим методам оценки содержания экологически опасных компонентов, научить определять значения концентраций опасных компонентов и сопоставлять их с предельно-допустимыми значениями
Задачи дисциплины	<ul style="list-style-type: none"> - изучение теоретических основ неорганической химии (состав строения и химические свойства простых и сложных веществ, связь строения и протекания химических процессов - овладение фундаментальными принципами и методами решения наудотехнических задач - формирование навыков по применению теоретических знаний для объяснения результатов химических экспериментов <li style="padding-left: 20px;">- формирование у студентов основ естественнонаудной картины мира

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплины и практики, знания и умения по которым необходимы как "входные" при изучении данной дисциплины	Безопасность жизнедеятельности Концепции современного естествознания
Дисциплины, практики, ГИА, для которых изучение данной дисциплины необходимо как предшествующее	Биометрические системы защиты информации Основы научных исследований Экология Государственная итоговая аттестация

3. Требования к результатам освоения дисциплины

**Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины.
Степень сформированности компетенций**

Компетенции/ зуб	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания	ФОС
ОПК2 способностью использовать основные законы естественнонаудных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования			
Знать	термины и законы химии, историю и тенденции ее развития, методы теоретического и экспериментального исследования в химии	"Зачтено": знает термины и законы химии, историю и тенденции ее развития, методы теоретического и экспериментального исследования в химии. "Не зачтено": не знает термины и законы химии, историю и тенденции ее развития, методы теоретического и экспериментального исследования в химии.	Тест

Уметь	выявлять естественнонаучную основу профессиональных задач, использовать познания в области химии в своей профессиональной деятельности	<p>"Зачтено": умеет выявлять естественнонаучную основу профессиональных задач, использовать познания в области химии в своей профессиональной деятельности.</p> <p>"Не зачтено": не умеет выявлять естественнонаучную основу профессиональных задач, использовать познания в области химии в своей профессиональной деятельности.</p>	Выполнение реферата
Владеть	навыками использования основных законов химии в профессиональной деятельности, навыками интегрированного научного подхода в освоении знаний, навыками решения расчетных задач; навыками применения методов теоретического и экспериментального исследования	<p>"Зачтено": навыками использования основных законов химии в профессиональной деятельности, навыками интегрированного научного подхода в освоении знаний, навыками решения расчетных задач; навыками применения методов теоретического и экспериментального исследования.</p> <p>"Не зачтено": навыками использования основных законов химии в профессиональной деятельности, навыками интегрированного научного подхода в освоении знаний, навыками решения расчетных задач; навыками применения методов теоретического и экспериментального исследования.</p>	Контрольная работа
ПК23 готовностью участвовать в постановке и проведении экспериментальных исследований			

Знать	<p>основные положения и термины химии, методики проведения химических исследований, методы анализа результатов исследований, основы аналитической химии; основы лабораторной техники; классификации химической посуды; правил техники безопасности.</p>	<p>"Зачтено": знает основные положения и термины химии, методики проведения химических исследований, методы анализа результатов исследований, основы аналитической химии; основы лабораторной техники; классификации химической посуды; правил техники безопасности.</p> <p>"Не зачтено": не знает основные положения и термины химии, методики проведения химических исследований, методы анализа результатов исследований, основы аналитической химии; основы лабораторной техники; классификации химической посуды; правил техники безопасности.</p>	Тест
Уметь	<p>собирать, систематизировать актуальную научно-техническую информацию в области химии применительно к своей профессиональной сфере, обрабатывать и интерпретировать результаты экспериментов; применять знания в области химии при планировании и проведении исследований; проводить эксперименты по синтезу неорганических и органических соединений</p>	<p>"Зачтено": умеет собирать, систематизировать актуальную научно-техническую информацию в области химии применительно к своей профессиональной сфере, обрабатывать и интерпретировать результаты экспериментов; применять знания в области химии при планировании и проведении исследований; проводить эксперименты по синтезу неорганических и органических соединений.</p> <p>"Не зачтено": не умеет собирать, систематизировать актуальную научно-техническую информацию в области химии применительно к своей профессиональной сфере, обрабатывать и интерпретировать результаты экспериментов; применять знания в области химии при планировании и проведении исследований; проводить эксперименты по синтезу неорганических и органических соединений.</p>	Расчетное задание

Владеть	<p>навыками ведения исследовательской работы в химической лаборатории, навыками постановки и проведения химических экспериментов</p>	<p>"Зачтено": владеет навыками ведения исследовательской работы в химической лаборатории, навыками постановки и проведения химических экспериментов.</p> <p>"Не зачтено": не владеет навыками ведения исследовательской работы в химической лаборатории, навыками постановки и проведения химических экспериментов.</p>	Лабораторная работа
---------	--	---	---------------------



**Частное учреждение высшего образования
«Высшая школа предпринимательства (институт)»
(ЧУВО «ВШП»)**

Аннотация дисциплины (модуля)

Информатика
(наименование дисциплины)

**Направление подготовки: 09.03.02 Информационные системы
и технологии**
(код, наименование без кавычек)

Форма освоения ОПОП: очная, заочная

Общая трудоемкость: 7 (з.е.)

Всего учебных часов: 252 (ак. час.)

Формы промежуточной аттестации	СЕМЕСТР	
	очная	заочная
Дифференцированный зачет	1	1
Экзамен	2	2

Тверь

1. Цель и задачи освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины	Получение общих сведений о предмете информатики, о технических и программных средствах реализации информационных процессов, освоение принципов и методов решения на персональных компьютерах профессиональных задач с использованием современного программного обеспечения (в том числе связанных с обработкой данных с использованием стандартных пакетов программного обеспечения), необходимых выпускнику, освоившему программу бакалавриата, для решения различных задач связанных с будущей профессиональной деятельностью.
Задачи дисциплины	формирование информационной картины мира, основанной на понимании сущности и значения информации в развитии современного информационного общества; приобретение устойчивых навыков сбора, хранения и обработки информации при решении профессиональных задач; создание необходимой основы для использования современных средств вычислительной техники и прикладных программ при изучении студентами дисциплин вариативной части; формирование знаний, умений и навыков позволяющих решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплины и практики, знания и умения по которым необходимы как "входные" при изучении данной дисциплины	Дисциплина базируется на знаниях, полученных в процессе получения среднего общего образования (среднего профессионального образования)
Дисциплины, практики, ГИА, для которых изучение данной дисциплины необходимо как предшествующее	Web-технологии Архитектура информационных систем Базы данных Логика

3. Требования к результатам освоения дисциплины

**Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины.
Степень сформированности компетенций**

Компетенции/ ЗУБ	Планируемые результаты о буче ния	Критерии оценивания	ФОС
ОК4	пониманием социальной значимости своей будущей профессии, обладание высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности		

Знать	основные сферы своей профессиональной деятельности, понимать социальную значимость своей будущей профессии.	<p>"Зачтено"</p> <p>обладает познаниями в основной сфере своей профессиональной деятельности, понимает социальную значимость своей будущей профессии.</p> <p>"Не зачтено"</p> <p>Не обладает познаниями в основной сфере своей профессиональной деятельности, не понимает социальную значимость своей будущей профессии.</p>	Тест
Уметь	умеет решать разнообразные, в том числе нестандартные задачи своей профессиональной сферы деятельности, обладает высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности	<p>"Зачтено"</p> <p>умеет решать разнообразные, в том числе нестандартные задачи профессиональной сферы деятельности, обладает высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности.</p> <p>"Не зачтено"</p> <p>не умеет решать нестандартные задачи профессиональной сферы деятельности.</p>	Лабораторная работа
Владеть	сформирован навык решения стандартных профессиональных задач	<p>"Зачтено"</p> <p>сформирован навык решения стандартных профессиональных задач</p> <p>"Не зачтено"</p> <p>не умеет решать стандартные задачи профессиональной сферы деятельности.</p>	Лабораторная работа
ОПК1 владением широкой общей подготовкой (базовыми знаниями) для решения практических задач в области информационных систем и технологий			
Знать	Стандартные методы решения практических задач на основе современных технических средств и информационных технологий	<p>"Зачтено" - обучающийся знает стандартные методы решения практических задач на основе современных технических средств и информационных технологий.</p> <p>"Не зачтено" - обучающийся не обладает знаниями в области решения практических задач на основе современных технических средств и информационных технологий</p>	Тест

Уметь	Использовать для решения практических задач современные технические средства и информационные технологии	<p>"Зачтено" - для решения практических задач современные технические средства и информационные технологии.</p> <p>"Не зачтено" - обучающийся затрудняется в поиске и использовании современных технических средств и информационных технологий в решении практических задач</p>	Лабораторная работа
Владеть	<p>Навыками решения практических задач с использованием современных программных технических средств и информационных технологий.</p> <p>Навыками работы в стандартных офисных приложениях.</p>	<p>"Зачтено" - для решения практических задач может использовать современные программные технические средства и информационные технологии. Обладает навыками работы в стандартных офисных приложениях.</p> <p>"Не зачтено" - не имеет навыка использования современных программных технических средств и информационных технологий для решения практических задач. Не обладает навыками работы в стандартных офисных приложениях.</p>	Лабораторная работа



**Частное учреждение высшего образования
«Высшая школа предпринимательства (институт)»
(ЧУВО «ВШП»)**

Аннотация дисциплины (модуля)

Алгебра и геометрия

(наименование дисциплины)

**Направление подготовки: 09.03.02 Информационные системы
и технологии**

(код, наименование без кавычек)

Форма освоения ОПОП: очная, заочная

Общая трудоемкость: 4 (з.е.)

Всего учебных часов: 144 (ак. час.)

Формы промежуточной аттестации	СЕМЕСТР	
	очная	заочная
Экзамен	1	1

Тверь

1. Цель и задачи освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины	Изучение и освоение методов векторной алгебры, аналитической геометрии, теории матриц, систем линейных уравнений; изучение элементов теории множеств, алгебраических структур, числовых множеств, включая комплексные числа.
Задачи дисциплины	<ol style="list-style-type: none"> 1. Изучение векторной алгебры и аналитической геометрии на плоскости. 2. Изучение векторной алгебры и аналитической геометрии в пространстве. 3. Изучение матрицы и освоение операций с матрицами. 4. Изучение и освоение методов решения систем линейных алгебраических уравнений. 5. Изучение основ теории множеств. 6. Изучение основных алгебраических структур. 7. Изучение числовых множеств и комплексных чисел.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплины и практики, знания и умения по которым необходимы как "входные" при изучении данной дисциплины	Дисциплина базируется на знаниях, полученных в процессе получения среднего общего образования (среднего профессионального образования)
Дисциплины, практики, ГИА, для которых изучение данной дисциплины необходимо как предшествующее	Вычислительная математика Дискретная математика Криптографические методы защиты информации Математическая логика и теория алгоритмов Математический анализ Математическое моделирование Теория вероятностей, математическая статистика и теория случайных процессов Теория игр Физика

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины. Степень сформированности компетенций

Компетенции/ ЗУВ	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания	ФОС
	ОК1 владением культурой мышления, способность к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения, умение логически верно, аргументированно и ясно строить устную и письменную речь		
Владеть	культурой математического мышления, способностью анализировать условия математических задач и находить адекватные методы их решения средствами алгебры и аналитической геометрии.	Зачтено: способен анализировать условия математических задач и находить адекватные методы их решения средствами алгебры и аналитической геометрии. Не зачтено: не способен анализировать условия математических задач и находить адекватные методы их решения средствами алгебры и аналитической геометрии.	Тест

ПК25 способностью использовать математические методы обработки, анализа и синтеза результатов профессиональных исследований			
Знать	методы алгебры и аналитической геометрии, применяемые для обработки, анализа и синтеза результатов профессиональных исследований.	<p>Зачтено: знает методы алгебры и аналитической геометрии, применяемые для обработки, анализа и синтеза результатов профессиональных исследований.</p> <p>Не зачтено: не знает методы алгебры и аналитической геометрии, применяемые для обработки, анализа и синтеза результатов профессиональных исследований.</p>	Опрос
Уметь	применять методы алгебры и аналитической геометрии для решения математических задач, вытекающих из результатов профессиональных исследований	<p>Зачтено: умеет применять методы алгебры и аналитической геометрии для решения математических задач, вытекающих из результатов профессиональных исследований.</p> <p>Не зачтено: не умеет применять методы алгебры и аналитической геометрии для решения математических задач, вытекающих из результатов профессиональных исследований.</p>	Тест
Владеть	навыками решения математических задач, вытекающих из результатов профессиональных исследований, методами алгебры и аналитической геометрии	<p>Зачтено: владеет навыками решения математических задач, вытекающих из результатов профессиональных исследований, методами алгебры и аналитической геометрии</p> <p>Не зачтено: не владеет навыками решения математических задач, вытекающих из результатов профессиональных исследований, методами алгебры и аналитической геометрии</p>	Контрольная работа



**Частное учреждение высшего образования
«Высшая школа предпринимательства (институт)»
(ЧУВО «ВШП»)**

Аннотация дисциплины (модуля)

Математический анализ

(наименование дисциплины)

**Направление подготовки: 09.03.02 Информационные системы
и технологии**

(код, наименование без кавычек)

Форма освоения ОПОП: очная, заочная

Общая трудоемкость: 7 (з.е.)

Всего учебных часов: 252 (ак. час.)

Формы промежуточной аттестации	СЕМЕСТР	
	очная	заочная
Зачет	2	2
Экзамен	3	3

Тверь

1. Цель и задачи освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины	формирование знаний в области классического математического анализа для проведения анализа, моделирования и внутримодельного исследования реальных процессов в условиях профессиональной деятельности.
Задачи дисциплины	освоить математический аппарата числовых множеств, дифференциального и интегрального исчисления, дифференциальных уравнений, рядов. приобретение навыков сбора, обобщения, анализа, восприятия информации, анализа исходных данных средствами математического анализа ; приобретение навыков построения моделей практических и прикладных задач, их исследования с целью принятия обоснованных решений в задачах профессиональной сферы.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплины и практики, знания и умения по которым необходимы как "входные" при изучении данной дисциплины	Линейная алгебра
Дисциплины, практики, ГИА, для которых изучение данной дисциплины необходимо как предшествующее	Методы анализа данных Методы оптимальных решений Теория вероятностей и математическая статистика

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины. Степень сформированности компетенций

Компетенции/ ЗУВ	Планируемые результаты о буче ния	Критерии оценивания	ФОС
ОПК2 способностью осуществлять сбор, анализ и обработку данных, необходимых для решения профессиональных задач			
Знать	основные определения, теоремы и методы математического анализа, применяемые для сбора, обработки и математического анализа данных и возможность их применения в процессе решения конкретных задач.	"Зачтено": знает основные определения, теоремы и методы математического анализа, применяемые для сбора, обработки и математического анализа данных и возможность их применения в процессе решения конкретных задач. "Не зачтено": не знает основные определения, теоремы и методы математического анализа, применяемые для сбора, обработки и математического анализа данных и возможность их применения в процессе решения конкретных задач.	Опрос

Уметь	самостоятельно определять возможности применения теоретических положений и методов математического анализа для анализа и обработки данных, необходимых для решения прикладных задач.	"Зачтено": умеет самостоятельно определять возможности применения теоретических положений и методов математического анализа для анализа и обработки данных, необходимых для решения прикладных задач. "Не зачтено": не умеет самостоятельно определять возможности применения теоретических положений и методов математического анализа для анализа и обработки данных, необходимых для решения прикладных задач.	Тест
Владеть	технологиями дифференциального и интегрального анализа, сферой их приложения, методами математического анализа для построения и исследования моделей различного рода задач.	"Зачтено": владеет технологиями дифференциального и интегрального анализа, сферой их приложения, методами математического анализа для построения и исследования моделей различного рода задач. "Не зачтено": не владеет технологиями дифференциального и интегрального анализа, сферой их приложения, методами математического анализа для построения и исследования моделей различного рода задач.	Контрольная работа
ОПК3 способностью выбрать инструментальные средства для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей, проанализировать результаты расчетов и обосновать полученные выводы			
Знать	аппарат математического анализа для решения поставленных задач, методы математического анализа и возможность их применения в процессе обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей.	"Зачтено": знает аппарат математического анализа для решения поставленных задач, методы математического анализа и возможность их применения в процессе обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей. "Не зачтено": не знает аппарат математического анализа для решения поставленных задач, методы математического анализа и возможность их применения в процессе обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей.	Опрос

Уметь	использовать инструментальные средства математического анализа, соответствующие определенным процессам и условиям практических и прикладных задач, с целью выполнения обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей и анализа результатов расчетов	<p>"Зачтено": умеет использовать инструментальные средства математического анализа, соответствующие определенным процессам и условиям практических и прикладных задач, с целью выполнения обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей и анализа результатов расчетов</p> <p>"Не зачтено": не умеет использовать инструментальные средства математического анализа, соответствующие определенным процессам и условиям практических и прикладных задач, с целью выполнения обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей и анализа результатов расчетов</p>	Расчетное задание
Владеть	математическими приемами поиска решения, исследования и проверки результатов полученных решений.	<p>"Зачтено": владеет математическими приемами поиска решения, исследования и проверки результатов полученных решений.</p> <p>"Не зачтено": не владеет математическими приемами поиска решения, исследования и проверки результатов полученных решений.</p>	Тест



**Частное учреждение высшего образования
«Высшая школа предпринимательства (институт)»
(ЧУВО «ВШП»)**

Аннотация дисциплины (модуля)

Вычислительная математика

(наименование дисциплины)

**Направление подготовки: 09.03.02 Информационные системы
и технологии**

(код, наименование без кавычек)

Форма освоения ОПОП: очная, заочная

Общая трудоемкость: 3 (з.е.)

Всего учебных часов: 108 (ак. час.)

Формы промежуточной аттестации	СЕМЕСТР	
	очная	заочная
Экзамен	3	4

Тверь

1. Цель и задачи освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины	формирование у студентов профессиональных компетенций в области вычислительной математики, представлений о месте и роли вычислительной математики в системе математических наук, возможностей использования методов численного анализа при решении прикладных задач в условиях профессиональной деятельности и научных исследований, направленных на разработку, внедрение и сопровождение информационных технологий и систем
Задачи дисциплины	развивать системное мышление, воспитывать математическую культуру; обучить основным методам вычислительной математики; дать опыт математического моделирования с использованием ЭВМ; привить навыки проведения вычислительных экспериментов; выработать понимание преимуществ и недостатков методов вычислительной математики.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплины и практики, знания и умения по которым необходимы как "входные" при изучении данной дисциплины	Алгебра и геометрия Информатика Математический анализ Физика Экономика
Дисциплины, практики, ГИА, для которых изучение данной дисциплины необходимо как предшествующее	Математическая логика и теория алгоритмов Основы научных исследований

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины. Степень сформированности компетенций

Компетенции/ ЗУВ	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания	ФОС
	ОПК2 способностью использовать основы профессиональной деятельности, применять в теоретического и экспериментального исследования	знные законы естественнонаучных дисциплин в методы математического анализа и моделирования, экспериментального исследования	
Знать	базовые принципы математического моделирования	Зачтено: знает термины, применяемые при решении профессиональных задач численными методами Не зачтено: не знает термины, применяемые при решении профессиональных задач численными методами	Тест

Уметь	применять математические методы и вычислительную технику для решения практических задач	Зачтено: умеет применять методы решения систем линейных уравнений, применяемые при решении профессиональных задач Не зачтено: не умеет применять методы решения систем линейных уравнений, применяемые при решении профессиональных задач	Контрольная работа
Уметь	обработать экспериментальные данные	Зачтено: умеет обрабатывать экспериментальные данные Не зачтено: не умеет обрабатывать экспериментальные данные	Тест
Владеть	методами решения нелинейных уравнений, применяемые при решении профессиональных задач	Зачтено: владеет методами решения нелинейных уравнений, применяемыми при решении профессиональных задач Не зачтено: не владеет методами решения нелинейных уравнений, применяемыми при решении профессиональных задач	Расчетное задание
Владеть	методами аппроксимации и интерполирования, применяемыми при решении профессиональных задач	Зачтено: владеет методами аппроксимации и интерполирования, применяемыми при решении профессиональных задач Не зачтено: не знает методы аппроксимации и интерполирования, применяемые при решении профессиональных задач	Расчетное задание
ПК25 способностью использовать математические методы обработки, анализа и синтеза результатов профессиональных исследований			
Знать	методы численного дифференцирования и интегрирования, применяемые при решении профессиональных задач	Зачтено: знает методы численного дифференцирования и интегрирования, применяемые при решении профессиональных задач Не зачтено: не знает методы численного дифференцирования и интегрирования, применяемые при решении профессиональных задач	Контрольная работа
Уметь	применять методы оптимизации для решения профессиональных задач	Зачтено: умеет применять методы оптимизации для решения профессиональных задач Не зачтено: не умеет применять методы оптимизации для решения профессиональных задач	Расчетное задание

Владеть	методами решения обыкновенных дифференциальных уравнений, применяемыми при решении профессиональных задач	<p>Зачтено: владеет методами решения обыкновенных дифференциальных уравнений, применяемыми при решении профессиональных задач</p> <p>Не зачтено: не владеет методами решения обыкновенных дифференциальных уравнений, применяемыми при решении профессиональных задач</p>	Контрольная работа
---------	---	---	--------------------



**Частное учреждение высшего образования
«Высшая школа предпринимательства (институт)»
(ЧУВО «ВШП»)**

Аннотация дисциплины (модуля)

Дискретная математика

(наименование дисциплины)

**Направление подготовки: 09.03.02 Информационные системы
и технологии**

(код, наименование без кавычек)

Форма освоения ОПОП: очная, заочная

Общая трудоемкость: 4 (з.е.)

Всего учебных часов: 144 (ак. час.)

Формы промежуточной аттестации	СЕМЕСТР	
	очная	заочная
Экзамен	4	4

Тверь

1. Цель и задачи освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины	формирование знаний о двоичных функциях и способах их задания; формирование умений получать специальные представления булевых функций; формирование навыков минимизации булевых функций; формирование понятий о замкнутости и полноте систем булевых функций; формирование умений реализовывать полные системы булевых функций формулами и схемами; формирование знаний по теории графов и сетей и умений решать разнообразные задачи при помощи графов и сетей.
Задачи дисциплины	<ul style="list-style-type: none"> • освоить знаний в области логики, алгоритмов, графов; • освоение знаний о теории и моделях социально-экономических процессов. • приобретение навыков решения прикладных задач методами дискретной математики. • формулировать задачи логического характера и применять средства математической логики для их решения; • применять законы алгебры логики; • определять типы графов и давать их характеристики; • строить простейшие автоматы;

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплины и практики, знания и умения по которым необходимы как "входные" при изучении данной дисциплины	Алгебра и геометрия Математический анализ
Дисциплины, практики, ГИА, для которых изучение данной дисциплины необходимо как предшествующее	Математическая логика и теория алгоритмов

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины.

Степень сформированности компетенций

Компетенции/ ЗУВ	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания	ФОС
	ОПК2 способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования		

Знать	<ul style="list-style-type: none"> - современные методы исследований; - теоретические основы оптимизации; - современные методы оценки качества. 	<p>"ЗАЧТЕНО" Сформированные или неполные знания основных положений теории множеств, алгебры высказываний, комбинаторики, теории графов, даны правильные, полные ответы на большинство вопросов, нет грубых ошибок, при ответах на отдельные вопросы могут быть допущены отдельные неточности.</p> <p>"НЕ ЗАЧТЕНО" В ходе собеседования не дано ответа, или даны неправильные ответы на большинство вопросов, продемонстрировано непонимание сущности предложенных вопросов, допущены грубые ошибки при ответе на вопросы. Фрагментарные знания основных положений теории множеств, алгебры высказываний, комбинаторики, теории графов / Отсутствие знаний.</p>	Опрос
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> - подбирать средства и методы решения поставленных задач; - формулировать научную проблематику, обосновывать выбранное научное направление; <li style="padding-left: 20px;">- осваивает с адекватно высоким уровнем фундаментальной науки, используя достигнутый уровень. 	<p>"ЗАЧТЕНО" В целом успешное умение обобщать, анализировать информацию; проводить верные логические рассуждения; применять методы дискретной математики для анализа задач и выбора метода их решения, выполнять установленный по дисциплине объем тестовых заданий, даны правильные большинство вопросов.</p> <p>"НЕ ЗАЧТЕНО" В ходе тестирования не дано ответа, или даны неправильные ответы на большинство вопросов, продемонстрировано непонимание сущности предложенных вопросов и поставленных задач, допущены грубые ошибки. Фрагментарное умение обобщать, анализировать информацию; проводить верные логические рассуждения; применять методы дискретной математики для анализа экономических задач и выбора метода их решения / Отсутствие умений.</p>	Тест

Владеть	<ul style="list-style-type: none"> - методами организации и проведения самостоятельного обучения; - с помощью обработки полученных эмпирических данных и их интерпретации; - методами анализа знаний, позволяющими применять математический опыт при решении прикладных задач. 	<p>"ЗАЧТЕНО" В целом успешное применение навыков использования математических методов анализа и решения прикладных и экономических задач, выполнен установленный по дисциплине объем в расчетных заданиях,</p> <p>продемонстрированы достаточно твердые знания материала, нет грубых ошибок, при решении могут быть допущены отдельные неточности.</p> <p>"НЕ ЗАЧТЕНО" Фрагментарное применение навыков использования математических методов анализа и решения прикладных и экономических задач, допущены грубые ошибки./ Отсутствие навыков.</p>	Расчетное задание
ПК25 способностью использовать математические методы обработки, анализа и синтеза результатов профессиональных исследований			
Знать	<ul style="list-style-type: none"> - этапы выполнения проектных решений; - методы и аппарат дискретной математики - математические знания методов и аппарата дискретной математики / Отсутствие знаний. 	<p>"ЗАЧТЕНО" Сформированные или неполные знания методов и аппарата дискретной математики показана сформированность, даны правильные, полные ответы на большинство вопросов, нет грубых ошибок, при ответах на отдельные вопросы могут быть допущены отдельные неточности.</p> <p>"НЕ ЗАЧТЕНО" В ходе собеседования не дано ответа, или даны неправильные ответы на большинство вопросов, продемонстрировано непонимание сущности предложенных вопросов, допущены грубые ошибки при ответе на вопросы. Фрагментарные знания методов и аппарата дискретной математики / Отсутствие знаний.</p>	Опрос
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> - ставить задачи и обосновывать принимаемые проектные решения; - применять аппарат дискретной математики в задачах формирования экономических моделей и решении прикладных задач. 	<p>"ЗАЧТЕНО" В целом успешное умение применять аппарат дискретной математики в задачах формирования экономических моделей и решении прикладных задач, выполнять установленный по дисциплине объем тестовых заданий, даны правильные ответы на большинство вопросов.</p> <p>"НЕ ЗАЧТЕНО" Фрагментарное умение применять аппарат дискретной математики в задачах формирования экономических моделей и решении прикладных задач / Отсутствие умений.</p>	Тест
Владеть	- практикой постановки задач по обоснованному	"ЗАЧТЕНО" В целом успешное применение навыков использования методов дискретной математики составления моделей и решения	Расчетное задание

	<p>приёму проектных решений; - методами дискретной мате матики составления моделей и решения экономических задач, анализа результатов решений.</p>	<p>экономических задач, анализа результатов решений, отсутствие грубых ошибок. "НЕ ЗАЧТЕНО" Фрагментарное применение навыков использования методов дискретной математики составления моделей и решения экономических задач, анализа результатов решений / Отсутствие навыков.</p>	
--	--	---	--



**Частное учреждение высшего образования
«Высшая школа предпринимательства (институт)»
(ЧУВО «ВШП»)**

Аннотация дисциплины (модуля)

Теория вероятностей, математическая статистика и теория случайных процессов

(наименование дисциплины)

**Направление подготовки: 09.03.02 Информационные системы
и технологии**

(код, наименование без кавычек)

Форма освоения ОПОП: очная, заочная

Общая трудоемкость: 5 (з.е.)

Всего учебных часов: 180 (ак. час.)

Формы промежуточной аттестации	СЕМЕСТР	
	очная	заочная
Зачет	4	4
Экзамен	5	5

Тверь

1. Цель и задачи освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины	Целью освоения дисциплины является развитие навыков применения теоретиковероятностных методов, статистических методов при анализе данных, а так же изучение закономерностей случайных явлений и их свойств.
Задачи дисциплины	<p>Освоив дисциплину студент должен:</p> <p>-Владеть:</p> <p>Навыками применения методов математического анализа и обработки данных Навыками использования математического аппарата для обработки полученных экономических данных Навыками использования математических методов при сборе и анализе данных Навыками использования статистических методов при анализе данных -Уметь:</p> <p>Использовать математические методы при решении прикладных задач и при анализе теоретических проблем в своей профессиональной сфере Выявлять математическую сущность работы с экономическими данными Проводить анализ полученных данных и оценку их достоверности Использовать теорию вероятностей и проводить анализ статистических данных - Знать:</p> <p>Математические термины, методы математического анализа данных, способы и методы решения математических задач, математического анализа и обработки данных Математические методы обработки экономических данных, различные способы проведения математических расчетов О методах математического анализа, критериях проверки достоверности данных О методах математической статистики, критериях достоверности данных</p>

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплины и практики, знания и умения по которым необходимы как "входные" при изучении данной дисциплины	Алгебра и геометрия Математический анализ
Дисциплины, практики, ГИА, для которых изучение данной дисциплины необходимо как предшествующее	Математическая логика и теория алгоритмов Математическое моделирование

3. Требования к результатам освоения дисциплины

**Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины.
Степень сформированности компетенций**

Компетенции/ ЗУВ	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания	ФОС
	ОПК2 способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования		

Знать	- способы расчета вероятностей случайных событий, функций плотности вероятностей и функций распределения, числовых характеристик случайных величин; - основные законы распределения случайных величин	должен знать: - способы расчета вероятностей случайных событий, функций плотности вероятностей и функций распределения, числовых характеристик случайных величин; - основные законы распределения случайных величин	Тест
Уметь	использовать изученные законы распределения случайных величин в практических задачах	должен уметь использовать изученные законы распределения случайных величин в практических задачах	Расчетное задание
Владеть	навыками решения типовых задач теории вероятностей	должен владеть навыками решения типовых задач теории вероятностей	Расчетное задание
ПК25 способностью использовать математические методы обработки, анализа и синтеза результатов профессиональных исследований			
Знать	основные методы статистической обработки экспериментальных данных, оценки их точности и надежности	должен знать основные методы статистической обработки экспериментальных данных, оценки их точности и надежности	Тест
Уметь	оценивать параметры генеральной совокупности по данным, выборочным данным	должен уметь оценивать параметры генеральной совокупности по данным, выборочным данным	Расчетное задание
Владеть	навыками решения типовых задач математической статистики	должен владеть навыками решения типовых задач математической статистики	Расчетное задание



**Частное учреждение высшего образования
«Высшая школа предпринимательства (институт)»
(ЧУВО «ВШП»)**

Аннотация дисциплины (модуля)

Математическое моделирование

(наименование дисциплины)

**Направление подготовки: 09.03.02 Информационные системы
и технологии**

(код, наименование без кавычек)

Форма освоения ОПОП: очная, заочная

Общая трудоемкость: 7 (з.е.)

Всего учебных часов: 252 (ак. час.)

Формы промежуточной аттестации	СЕМЕСТР	
	очная	заочная
Зачет	5	5
Экзамен	6	6
Курсовая работа	6	6

Тверь

1. Цель и задачи освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины	Изучить модели представления современной картины мира; классические методы построения моделей, строящиеся на основе дифференциальных уравнений; нелинейные модели процессов, методы самоконтроля и точности при численных методах решения; особенности прикладных математических исследований.
Задачи дисциплины	<ul style="list-style-type: none"> • освоение знаний о современном состоянии модельных подходов и методик их применения для решения профессиональных прикладных задач; • приобретение навыков постановки задач и эксперимента по различным научным направлениям.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплины и практики, знания и умения по которым необходимы как "входные" при изучении данной дисциплины	Алгебра и геометрия Вычислительная математика Дискретная математика Математическая логика и теория алгоритмов Математический анализ Теория вероятностей, математическая статистика и теория случайных процессов Физика
Дисциплины, практики, ГИА, для которых изучение данной дисциплины необходимо как предшествующее	Методы и средства проектирования информационных систем и технологий Теория игр Государственная итоговая аттестация

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины. Степень сформированности компетенций

Компетенции/ ЗУВ	Планируемые результаты о б уче ния	Критерии оценивания	ФОС
ОПК2 способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования			
Знать	основные законы естественнонаучных дисциплин применительно к своей профессиональной деятельности, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования;	"зачтено": знает основные законы естественнонаучных дисциплин применительно к своей профессиональной деятельности, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования; "не зачтено": не знает	Тест

Уметь	использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа результатов теоретического и экспериментального исследования; применять и строить математические модели; применять методы численного анализа в профессиональной деятельности;	"зачтено": умеет использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа результатов теоретического и экспериментального исследования; применять и строить математические модели; применять методы численного анализа в профессиональной деятельности; "не зачтено": не умеет использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа результатов теоретического и экспериментального исследования; применять и строить математические модели; применять методы численного анализа в профессиональной деятельности;	Контрольная работа
Владеть	навыками построения математических моделей, применения методов математического анализа при обработке результатов исследовательской деятельности;	"зачтено": владеет навыками построения математических моделей, применения методов математического анализа при обработке результатов исследовательской деятельности; "не зачтено": не владеет навыками построения математических моделей, применения методов математического анализа при обработке результатов исследовательской деятельности;	Расчетное задание
ПК21 способностью осуществлять организацию контроля качества входной информации			
Знать	свойства информации, математические методы контроля качества входной информации;	"зачтено": знает свойства информации, математические методы контроля качества входной информации; "не зачтено": не знает свойства информации, математические методы контроля качества входной информации;	Тест

Уметь	применять методы математического анализа и моделирования при работе с информацией;	"зачтено": умеет применять методы математического анализа и моделирования при работе с информацией; "не зачтено": не умеет: применять методы математического анализа и моделирования при работе с информацией;	Контрольная работа
Владеть	навыками составления математических моделей, решения задач с использованием методов математического анализа;	"зачтено": владеет навыками составления математических моделей, решения задач с использованием методов математического анализа; "не зачтено": не владеет навыками составления математических моделей, решения задач с использованием методов математического анализа;	Расчетное задание
ПК24 способностью обосновывать правильность выбранной модели, сопоставляя результаты экспериментальных данных и полученных решений			
Знать	основные термины и понятия математики, схемы применения математики при обработке результатов экспериментальных данных, методы моделирования в научных исследованиях, типы математических моделей;	"зачтено": знает основные термины и понятия математики, схемы применения математики при обработке результатов экспериментальных данных, методы моделирования в научных исследованиях, типы математических моделей; "не зачтено": не знает основные термины и понятия математики, схемы применения математики при обработке результатов экспериментальных данных, методы моделирования в научных исследованиях, типы математических моделей;	Тест

Уметь	формулировать математические задачи; использовать математическое моделирование реакции системы на интенсивные воздействия в условиях неполной информативности о воздействии; обосновывать правильность выбранной модели, сопоставляя результаты экспериментальных данных и полученных решений;	"зачтено": умеет формулировать математические задачи; использовать математическое моделирование реакции системы на интенсивные воздействия в условиях неполной информативности о воздействии; обосновывать правильность выбранной модели, сопоставляя результаты экспериментальных данных и полученных решений; "не зачтено": не умеет формулировать математические задачи; использовать математическое моделирование реакции системы на интенсивные воздействия в условиях неполной информативности о воздействии; обосновывать правильность выбранной модели, сопоставляя результаты экспериментальных данных и полученных решений;	Контрольная работа
Владеть	навыками подбора эмпирической формулы, применения методов самоконтроля при исследовании моделей, формулировать математические задачи; подбора правильной математической модели, сопоставляя результаты экспериментальных данных и полученных решений;	"зачтено": владеет навыками подбора эмпирической формулы, применения методов самоконтроля при исследовании моделей, формулировать математические задачи; подбора правильной математической модели, сопоставляя результаты экспериментальных данных и полученных решений; "не зачтено": не владеет навыками подбора эмпирической формулы, применения методов самоконтроля при исследовании моделей, формулировать математические задачи; подбора правильной математической модели, сопоставляя результаты экспериментальных данных и полученных решений;	Расчетное задание
ПК25 способностью использовать математические методы обработки, анализа и синтеза результатов профессиональных исследований			

Знать	математические методы обработки, анализа и синтеза результатов профессиональных исследований;	"зачтено": знает математические методы обработки, анализа и синтеза результатов профессиональных исследований; "не зачтено": не знает математические методы обработки, анализа и синтеза результатов профессиональных исследований;	Тест
Уметь	применять на практике математические методы обработки, анализа и синтеза результатов профессиональных исследований; анализировать результаты выполненных исследований;	"зачтено": умеет применять на практике математические методы обработки, анализа и синтеза результатов профессиональных исследований; анализировать результаты выполненных исследований; "не зачтено": не умеет применять на практике математические методы обработки, анализа и синтеза результатов профессиональных исследований; анализировать результаты выполненных исследований;	Контрольная работа
Владеть	методиками учета всех заданных требований; навыками применения математических методов обработки, анализа и синтеза результатов профессиональных исследований;	"зачтено": владеет методиками учета всех заданных требований; навыками применения математических методов обработки, анализа и синтеза результатов профессиональных исследований; "не зачтено": не владеет методиками учета всех заданных требований; навыками применения математических методов обработки, анализа и синтеза результатов профессиональных исследований;	Расчетное задание



**Частное учреждение высшего образования
«Высшая школа предпринимательства (институт)»
(ЧУВО «ВШП»)**

Аннотация дисциплины (модуля)

Математическая логика и теория алгоритмов

(наименование дисциплины)

Направление подготовки: 09.03.02 Информационные системы

и технологии

(код, наименование без кавычек)

Форма освоения ОПОП: очная, заочная

Общая трудоемкость: 5 (з.е.)

Всего учебных часов: 180 (ак. час.)

Формы промежуточной аттестации	СЕМЕСТР	
	очная	заочная
Зачет	5	6
Экзамен	6	7

Тверь

1. Цель и задачи освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины	формирование знаний о математической логике и теории алгоритмов, методологии использования аппарата математической логики и способах проверки истинности утверждений для решения математических задач.
Задачи дисциплины	<ul style="list-style-type: none"> • освоение знаний об алгоритмах приведения булевых функций к нормальной форме; формальном языке логики, методах логического вывода и оценки сложности алгоритмов; • приобретение практических навыков формального доказательства логического следования и оценки сложности алгоритмов.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплины и практики, знания и умения по которым необходимы как "входные" при изучении данной дисциплины	Алгебра и геометрия Вычислительная математика Дискретная математика Логика Математический анализ
Дисциплины, практики, ГИА, для которых изучение данной дисциплины необходимо как предшествующее	Интеллектуальные системы и технологии Государственная итоговая аттестация

3. Требования к результатам освоения дисциплины

**Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины.
Степень сформированности компетенций**

Компетенции/ ЗУВ	Планируемые результаты о б уче ния	Критерии оценивания	ФОС
ОПК2 способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования			
Знать	<ul style="list-style-type: none"> - современные методы исследований; - теоретические основы оптимизации; - современные методы оценки качества. 	<p>"ЗАЧТЕНО" Сформированные или неполные знания основных положений теории множеств, алгебры высказываний, комбинаторики, теории графов, даны правильные, полные ответы на большинство вопросов, нет грубых ошибок, при ответах на отдельные вопросы могут быть допущены отдельные неточности.</p> <p>"НЕ ЗАЧТЕНО" В ходе собеседования не дано ответа, или даны неправильные ответы на большинство вопросов, продемонстрировано непонимание сущности предложенных вопросов, допущены грубые ошибки при ответе на вопросы. Фрагментарные знания основных положений теории множеств, алгебры высказываний, комбинаторики, теории графов / Отсутствие знаний.</p>	Опрос

<p>Уметь</p>	<ul style="list-style-type: none"> - подбирать средства и методы решения поставленных задач; - формулировать научную проблематику, обосновывать выбранное научное направление; <li style="padding-left: 20px;">- осваивает с помощью только новые разделы фундаментальной науки, используя достигнутый уровень. 	<p>"ЗАЧТЕНО" В целом успешное умение обобщать, анализировать информацию; проводить верные логические рассуждения; применять изученные методы для анализа задач и выбора метода их решения, выполнять установленный по дисциплине объем тестовых заданий, даны правильные большинство вопросов.</p> <p>"НЕ ЗАЧТЕНО" В ходе тестирования не дано ответа, или даны неправильные ответы на большинство вопросов, продемонстрировано непонимание сущности предложенных вопросов и поставленных задач, допущены грубые ошибки. Фрагментарное умение обобщать, анализировать информацию; проводить верные логические рассуждения; применять изученные методы для анализа экономических задач и выбора метода их решения / Отсутствие умений.</p>	<p>Тест</p>
<p>Владеть</p>	<ul style="list-style-type: none"> - методами организации и проведения с помощью только полученных эмпирических данных и их интерпретации; <li style="padding-left: 20px;">- методами анализа знаний, позволяющими применять математический опыт при решении прикладных задач. 	<p>"ЗАЧТЕНО" В целом успешное применение навыков использования математических методов анализа и решения прикладных и экономических задач, выполнен установленный по дисциплине объем в расчетных заданиях, продемонстрированы достаточно твердые знания материала, нет грубых ошибок, при решении могут быть допущены отдельные неточности.</p> <p>"НЕ ЗАЧТЕНО" Фрагментарное применение навыков использования математических методов анализа и решения прикладных и экономических задач, допущены грубые ошибки./ Отсутствие навыков.</p>	<p>Расчетное задание</p>
<p>ПК24 способностью обосновывать правильность выбранной модели, сопоставляя результаты экспериментальных данных и полученных решений</p>			

Знать	<ul style="list-style-type: none"> - уметь логически верно, аргументированно и ясно строить устную и письменную речь; - алгоритмы приведения булевых функций к нормальной форме; - формальный язык логики, методы логического вывода и оценки сложности алгоритмов; 	<p>"ЗАЧТЕНО" Продемонстрирована умение обобщать, анализировать информацию; проводить верные логические рассуждения; применять изученные методы для анализа задач и выбора метода их решения, умение выполнять установленный по дисциплине объем тестовых заданий, даны правильные большинство вопросов.</p> <p>"НЕ ЗАЧТЕНО" В ходе собеседования даны неправильные ответы на большинство вопросов, продемонстрировано непонимание сущности предложенных вопросов, допущены грубые ошибки при ответе на вопросы. Фрагментарные знания методов и аппарата дискретной математики / Отсутствие знаний.</p>	Опрос
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> - разрабатывать средства реализации информационных технологий (методические, информационные, математические, алгоритмические, технические и программные) 	<p>"ЗАЧТЕНО" В целом успешное умение обобщать, анализировать информацию; проводить верные логические рассуждения; применять изученные методы для анализа задач и выбора метода их решения, выполнять установленный по дисциплине объем тестовых заданий, даны правильные ответы на большинство вопросов.</p> <p>"НЕ ЗАЧТЕНО" В ходе тестирования не дано ответа, или даны неправильные ответы на большинство вопросов, продемонстрировано непонимание сущности предложенных вопросов и поставленных задач, допущены грубые ошибки. Фрагментарное умение обобщать, анализировать информацию; проводить верные логические рассуждения; применять методы дискретной математики для анализа экономических задач и выбора метода их решения / Отсутствие умений.</p>	Тест
Владеть	<ul style="list-style-type: none"> - культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, - постановке цели и выбору путей ее достижения. 	<p>"ЗАЧТЕНО" Умение обобщать, анализировать информацию; применять полученные знания при решении практических задач, проводить верные логические рассуждения.</p> <p>"НЕ ЗАЧТЕНО" Отсутствие навыков использования математических методов анализа и решения прикладных и экономических задач, допущены грубые ошибки./ Отсутствие навыков.</p>	Расчетное задание
<p>ПК25 способностью использовать математические методы обработки, анализа и синтеза результатов профессиональных исследований</p>			

Знать	<ul style="list-style-type: none"> - основные понятия математической логики и теории алгоритмов, методологию использования аппарата математической логики и способы проверки истинности утверждений; - формальный язык логики, методы логического вывода и оценки сложности алгоритмов; 	<p>"ЗАЧТЕНО" Сформированные или неполные знания и умения применять методы математического анализа и моделирования;</p> <p>показана сформированность, даны правильные, полные ответы на большинство вопросов, нет грубых ошибок, при ответах на отдельные вопросы могут быть допущены отдельные неточности.</p> <p>"НЕ ЗАЧТЕНО" В ходе собеседования не дано ответа, или даны неправильные ответы на большинство вопросов, продемонстрировано непонимание сущности предложенных вопросов, допущены грубые ошибки при ответе на вопросы. Фрагментарные знания основных положений теории множеств, алгебры высказываний, комбинаторики, теории графов / Отсутствие знаний.</p>	Опрос
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> - ставить задачи и обосновывать принимаемые проектные решения; - исследовать булевы функции, получать их представление в виде формул; - определять временную и емкостную сложность алгоритмов; 	<p>"ЗАЧТЕНО" Успешное умение применять полученные знания по математической логике, теории множеств в задачах формирования экономических моделей и решении прикладных задач, выполнять установленный по дисциплине объем тестовых заданий, даны правильные большинство вопросов.</p> <p>"НЕ ЗАЧТЕНО" Фрагментарное умение применять аппарат дискретной математики в задачах формирования экономических моделей и решении прикладных задач / Отсутствие умений.</p>	Тест
Владеть	- навыками формального доказательства логического следования и оценки сложности алгоритмов.	<p>"ЗАЧТЕНО" Успешное применение навыков использования методов математической логики, составления моделей и решения экономических задач, анализа результатов решений, отсутствие грубых ошибок.</p> <p>"НЕ ЗАЧТЕНО" Отсутствие навыков использования методов изученных в процессе обучения, не умение решения прикладных задач. / Отсутствие навыков.</p>	Расчетное задание



**Частное учреждение высшего образования
«Высшая школа предпринимательства (институт)»
(ЧУВО «ВШП»)**

Аннотация дисциплины (модуля)

Информационные технологии

(наименование дисциплины)

**Направление подготовки : 09.03.02 Информационные системы
и технологии**

(код, наименование без кавычек)

Форма освоения ОПОП: очная, заочная

Общая трудоемкость: 3 (з.е.)

Всего учебных часов: 108 (ак. час.)

Формы промежуточной аттестации	СЕМЕСТР	
	очная	заочная
Зачет	3	4

Тверь

1. Цель и задачи освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины	формирование у студентов базовой системы знаний и практических навыков в области информационных технологий как основы информационных систем, изучение фундаментальных понятий информатики и прикладных вопросов создания и управления информационными ресурсами с помощью информационных технологий.
Задачи дисциплины	уметь обрабатывать текстовую и числовую информацию, применять технологии обработки и представления информации, применять базовые и прикладные информационные технологии, инструментальные средства информационных технологий

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплины и практики, знания и умения по которым необходимы как "входные" при изучении данной дисциплины	Информатика
Дисциплины, практики, ГИА, для которых изучение данной дисциплины необходимо как предшествующее	Базы данных

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины.

Степень сформированности компетенций

Компетенции/ зуб	Планируемые результаты о б уче ния	Критерии оценивания	ФОС
ОПК1 владением широкой общей подготовкой (базовыми знаниями) для решения практических задач в области информационных систем и технологий			
Знать	основные законы естественнонаучных дисциплин для решения практических задач в области информационных систем и технологий	Знает основные законы естественнонаучных дисциплин для решения практических задач в области информационных систем и технологий	Тест
Уметь	применять на практике методы теоретического и экспериментального исследования для решения практических задач в области информационных систем и технологий	Умеет применять на практике методы теоретического и экспериментального исследования для решения практических задач в области информационных систем и технологий	Практическое задание
Владеть	широкой общей подготовкой (базовыми знаниями) для решения практических задач в области информационных систем и технологий	Владеет широкой общей подготовкой (базовыми знаниями) для решения практических задач в области информационных систем и технологий	Эссе



**Частное учреждение высшего образования
«Высшая школа предпринимательства (институт)»
(ЧУВО «ВШП»)**

Аннотация дисциплины (модуля)

Информационные системы

(наименование дисциплины)

**Направление подготовки: 09.03.02 Информационные системы
и технологии**

(код, наименование без кавычек)

Форма освоения ОПОП: очная, заочная

Общая трудоемкость: 3 (з.е.)

Всего учебных часов: 108 (ак. час.)

Формы промежуточной аттестации	СЕМЕСТР	
	очная	заочная
Зачет	4	5

Тверь

1. Цель и задачи освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины	Создать представление о процессах, происходящих при использовании информационных технологий и функционировании информационных систем в профессиональной сфере, а также научить использовать базовый инструментарий информационных технологий, для решения конкретных практических профессиональных задач.
Задачи дисциплины	овладеть понятийным аппаратом дисциплины; узнать состав, структуру и схему функционирования информационных систем в различных областях профессиональной деятельности; изучить современные информационные технологии, ориентированные на решение профессиональных задач; научиться самостоятельно формулировать и решать профессиональные задачи из практических ситуаций с использованием современных информационных технологий; научиться обрабатывать массивы информации в соответствии с поставленной задачей.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплины и практики, знания и умения по которым необходимы как "входные" при изучении данной дисциплины	Инфокоммуникационные системы и сети Информатика Информационные технологии
Дисциплины, практики, ГИА, для которых изучение данной дисциплины необходимо как предшествующее	Web-технологии Базы данных Интеллектуальные системы и технологии Информационное право

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины. Степень сформированности компетенций

Компетенции/ ЗУВ	Планируемые результаты о б уче ния	Критерии оценивания	ФОС
ОК4 пониманием социальной значимости своей будущей профессии, обладание высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности			
Знать	теоретические основы своей будущей профессии, профессиональной деятельности	Знает теоретические основы своей будущей профессии, профессиональной деятельности	Тест
Уметь	понимать социальную значимость своей будущей профессии	Понимает социальную значимость своей будущей профессии	Практическое задание
Владеть	высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности	Владеет высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности	Выполнение реферата
ОПК1 владением широкой общей подготовкой (базовыми знаниями) для решения практических задач в области информационных систем и технологий			

Знать	основные концепции применения информационных систем в профессиональной деятельности, понятие информационной системы, существующие информационные системы, методику построения и структуру информационной системы	Знает основные концепции применения информационных систем в профессиональной деятельности, понятие информационной системы, существующие информационные системы, методику построения и структуру информационной системы	Тест
Уметь	подбирать инструментальные программные средства для решения профессиональных задач	Умеет подбирать инструментальные программные средства для решения профессиональных задач	Практическое задание
Владеть	навыками решения практических задач в области информационных систем и технологий	Владеет навыками решения практических задач в области информационных систем и технологий	Выполнение реферата
ОПК6 способностью выбирать и оценивать способ реализации информационных систем и устройств (программно-, аппаратно- или программно-аппаратно-) для решения поставленной задачи			
Знать	аппаратные и аппаратно - программные средства реализации информационных систем и устройств, программные средства реализации информационных систем и устройств	Знает аппаратные и аппаратнопрограммные средства реализации информационных систем и устройств, программные средства реализации информационных систем и устройств	Тест
Уметь	выбирать, оценивать информационные системы и устройства (программно- аппаратно- или программноаппаратно), способы их реализации	Умеет выбирать, оценивать информационные системы и устройства (программно- аппаратно- или программноаппаратно), способы их реализации	Практическое задание
Владеть	навыками использования программных средств реализации информационных систем и устройств	Владеет навыками использования программных средств реализации информационных систем и устройств	Выполнение реферата
ПК12 способностью разрабатывать средства реализации информационных технологий (методические, информационные, математические, алгоритмические, технические и программные)			
Знать	средства реализации информационных технологий (методические, информационные, математические, алгоритмические, технические и программные)	Знает средства реализации информационных технологий (методические, информационные, математические, алгоритмические, технические и программные)	Тест

Уметь	разрабатывать средства реализации информационных технологий	Умеет разрабатывать средства реализации информационных технологий	Практическое задание
Владеть	современными средствами реализации информационных технологий на базовом уровне	Владеет современными средствами реализации информационных технологий на базовом уровне	Выполнение реферата



**Частное учреждение высшего образования
«Высшая школа предпринимательства (институт)»
(ЧУВО «ВШП»)**

Аннотация дисциплины (модуля)

Архитектура информационных систем

(наименование дисциплины)

**Направление подготовки: 09.03.02 Информационные системы
и технологии**

(код, наименование без кавычек)

Форма освоения ОПОП: очная, заочная

Общая трудоемкость: 3 (з.е.)

Всего учебных часов: 108 (ак. час.)

Формы промежуточной аттестации	СЕМЕСТР	
	очная	заочная
Зачет	4	5

Тверь

1. Цель и задачи освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины	приобретение обучающимися теоретических знаний и практических навыков выбора, анализа, проектирования и реализации системной архитектуры автоматизированных систем, основанных на современных технологиях их проектирования и разработки
Задачи дисциплины	изложение системы основных концепций и понятий, используемых в системном анализе и объектно-ориентированном проектировании архитектуры информационных систем; описание основных классов современных архитектур информационных систем: локальных, кластерных, сетевых, облачных, GRID; ознакомление с основными методами моделирования системных архитектур; ознакомление с инструментами проектирования и реализации информационных систем; развитие логического мышления, навыков исследования явлений и процессов, связанных с предметной деятельностью; формирование навыков самостоятельной работы, организации исследовательской работы.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплины и практики, знания и умения по которым необходимы как "входные" при изучении данной дисциплины	Информатика Информационные технологии
Дисциплины, практики, ГИА, для которых изучение данной дисциплины необходимо как предшествующее	Государственная итоговая аттестация

3. Требования к результатам освоения дисциплины

**Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины.
Степень сформированности компетенций**

Компетенции/ ЗУВ	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания	ФОС
ОКЗ способностью находить организационно-управленческие решения в нестандартных ситуациях и готовность нести за них ответственность			
Знать	основные организационноуправленческие способы решения задач, возникающих в профессиональной деятельности	Знает основные организационноуправленческие способы решения задач, возникающих в профессиональной деятельности	Тест
Уметь	применять организационноуправленческие методы для решения проблем, возникающих в профессиональной деятельности	Умеет применять организационноуправленческие методы для решения проблем, возникающих в профессиональной деятельности	Практическое задание
Владеть	способностью находить организационно-управленческие решения в нестандартных ситуациях в профессиональной деятельности	Владеет способностью находить организационно-управленческие решения в нестандартных ситуациях в профессиональной деятельности	Практическое задание
ОПКЗ способностью применять основные приемы и законы создания и чтения чертежей и документации по аппаратным и программным компонентам информационных систем			

Знать	основные приемы и законы создания и чтения чертежей и документации по аппаратным и программным компонентам	Знает основные приемы и законы создания и чтения чертежей и документации по аппаратным и программным компонентам	Тест
Уметь	применять основные законы создания и чтения чертежей и документации	Умеет применять основные законы создания и чтения чертежей и документации	Практическое задание
Владеть	основными приемами создания и чтения чертежей и документации по аппаратным и программным компонентам информационных систем	Владеет основными приемами создания и чтения чертежей и документации по аппаратным и программным компонентам информационных систем	Практическое задание
ОПК5 способностью использовать современные компьютерные технологии поиска информации для решения поставленной задачи, критического анализа этой информации и обоснования принятых идей и подходов к решению			
Знать	структуру и принципы функционирования информационно-вычислительных сетей; современные компьютерные технологии поиска информации	Знает структуру и принципы функционирования информационно-вычислительных сетей; современные компьютерные технологии поиска информации	Тест
Уметь	применять современные компьютерные технологии для решения практических задач; использовать возможности информационно-вычислительных сетей; использовать современные сервисы сети Интернет для решения поставленной задачи, критического анализа этой информации	Умеет применять современные компьютерные технологии для решения практических задач; использовать возможности информационно-вычислительных сетей; использовать современные сервисы сети Интернет для решения поставленной задачи, критического анализа этой информации	Практическое задание
Владеть	методами, способами и средствами работы с компьютером с целью получения, хранения и переработки информации; навыками поиска информации для решения поставленной задачи; навыками обоснования принятых идей и подходов к решению	Владеет методами, способами и средствами работы с компьютером с целью получения, хранения и переработки информации; навыками поиска информации для решения поставленной задачи; навыками обоснования принятых идей и подходов к решению	Практическое задание
ОПК6 способностью выбирать и оценивать способ реализации информационных систем и устройств (программно-, аппаратно- или программно-аппаратно-) для решения поставленной задачи			

Знать	способы реализации информационных систем и устройств	Знает способы реализации информационных систем и устройств	Тест
Уметь	выбирать и оценивать способ реализации информационных систем и устройств	Умеет выбирать и оценивать способ реализации информационных систем и устройств	Практическое задание
Владеть	навыками реализации информационных систем и устройств (программно-, аппаратно- или программно- аппаратно-) для решения поставленной задачи	Владеет навыками реализации информационных систем и устройств (программно-, аппаратно- или программно- аппаратно-) для решения поставленной задачи	Практическое задание
ПК11 способностью к проектированию базовых и прикладных информационных технологий			
Знать	основные принципы проектирования базовых и прикладных информационных технологий	Знает основные принципы проектирования базовых и прикладных информационных технологий	Тест
Уметь	применять на практике основные принципы проектирования базовых и прикладных информационных технологий	Умеет применять на практике основные принципы проектирования базовых и прикладных информационных технологий	Практическое задание
Владеть	навыками проектирования базовых и прикладных информационных технологий	Владеет навыками проектирования базовых и прикладных информационных технологий	Практическое задание
ПК13 способностью разрабатывать средства автоматизированного проектирования информационных технологий			
Знать	классификацию информационных систем, структуры, конфигурации информационных систем; общую характеристику процесса проектирования информационных систем; структуру состав и свойства информационных процессов, систем и технологий; методы анализа информационных систем, модели представления проектных решений, конфигурации информационных систем; принципы разработки средств автоматизированного проектирования	Знает классификацию информационных систем, структуры, конфигурации информационных систем; общую характеристику процесса проектирования информационных систем; структуру состав и свойства информационных процессов, систем и технологий; методы анализа информационных систем, модели представления проектных решений, конфигурации информационных систем; принципы разработки средств автоматизированного проектирования	Тест

Уметь	использовать архитектурные и детализированные решения при проектировании систем; применять информационные технологии при разработки автоматизированных систем проектирования	Умеет использовать архитектурные и детализированные решения при проектировании систем; применять информационные технологии при разработки автоматизированных систем проектирования	Практическое задание
-------	--	--	----------------------



**Частное учреждение высшего образования
«Высшая школа предпринимательства (институт)»
(ЧУВО «ВШП»)**

Аннотация дисциплины (модуля)

Теория информационных процессов и систем

(наименование дисциплины (модуля))

**Направление подготовки (специальность): 09.03.02 Информационные
системы и технологии**

(код, наименование без кавычек)

Форма освоения ОПОП: очная, заочная

Общая трудоемкость: 5 (з.е.)

Всего учебных часов: 180 (ак. час.)

Формы промежуточной аттестации	СЕМЕСТР	
	очная	заочная
Экзамен	5	6

Тверь

1. Цель и задачи освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины	формирование знаний в области теории систем и системного анализа, использования методов экономико-математического моделирования, качественного, количественного и структурного анализа экономических систем.
Задачи дисциплины	овладение знаний об основных понятиях теории систем, методах теории систем, принципах разработки аналитических экономико-математических моделей, изучения динамических и адаптивных моделей; приобретение навыков моделирования экономических систем в условиях неопределенности и риска в целях получения информации для поддержки принятия решений; освоения методов экспертных оценок, применения теории игр и теории массового обслуживания для решения экономических задач.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплины и практики, знания и умения по которым необходимы как "входные" при изучении данной дисциплины	Вычислительная математика Информатика Информационные системы Информационные технологии Математический анализ Теория вероятностей, математическая статистика и теория случайных процессов
Дисциплины, практики, ГИА, для которых изучение данной дисциплины необходимо как предшествующее	Защита и обработка конфиденциальных документов Операционные системы

3. Требования к результатам освоения дисциплины

**Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины.
Степень сформированности компетенций**

Компетенции/ ЗУВ	Планируемые результаты о б уче ния	Критерии оценивания	ФОС
ОПК1 владением широкой общей подготовкой (базовыми знаниями) для решения практических задач в области информационных систем и технологий			
Знать	о с но вные зако ны естественных дисциплин для решения практических задач в области информационных с ис те м и те хно ло гий.	Должен знать основные законы естественных дисциплин для решения практических задач в области информационных систем и технологий.	Тест
Уметь	применять на практике методы теоретического и экспериментального исследования для решения практических задач в области информационных систем и технологий.	Должен уметь применять на практике методы теоретического и экспериментального исследования для решения практических задач в области информационных систем и технологий.	Практическое задание

Владеть	широкой общей подготовкой (базовыми знаниями) для решения практических задач в области информационных систем и технологий.	Должен владеть широкой общей подготовкой (базовыми знаниями) для решения практических задач в области информационных систем и технологий.	Опрос
ПК21 способностью осуществлять организацию контроля качества входной информации			
Знать	способы осуществления контроля качества входной информации.	Должен знать способы осуществления контроля качества входной информации.	Тест
Уметь	осуществлять организацию контроля качества входной информации.	Должен уметь осуществлять организацию контроля качества входной информации.	Выполнение реферата
Владеть	методами организации контроля качества входной информации.	Должен владеть методами организации контроля качества входной информации.	Практическое задание
ПК24 способностью обосновывать правильность выбранной модели, сопоставляя результаты экспериментальных данных и полученных решений			
Знать	методы оценки правильности выбранной модели.	Должен знать методы оценки правильности выбранной модели.	Тест
Уметь	обосновывать правильность выбранной модели, сопоставляя результаты экспериментальных данных и полученных решений.	Должен уметь обосновывать правильность выбранной модели, сопоставляя результаты экспериментальных данных и полученных решений.	Выполнение реферата
Владеть	навыками обоснования правильности выбранной модели, сопоставляя результаты экспериментальных данных и полученных решений.	Должен владеть навыками обоснования правильности выбранной модели, сопоставляя результаты экспериментальных данных и полученных решений.	Практическое задание



**Частное учреждение высшего образования
«Высшая школа предпринимательства (институт)»
(ЧУВО «ВШП»)**

Аннотация дисциплины (модуля)

Биометрические системы защиты информации

(наименование дисциплины)

**Направление подготовки: 09.03.02 Информационные системы
и технологии**

(код, наименование без кавычек)

Форма освоения ОПОП: очная, заочная

Общая трудоемкость: 3 (з.е.)

Всего учебных часов: 108 (ак. час.)

Формы промежуточной аттестации	СЕМЕСТР	
	очная	заочная
Зачет	7	8

Тверь

1. Цель и задачи освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины	Получить представление о работе, устройстве и проектировании биометрических систем защиты информации.
Задачи дисциплины	<ol style="list-style-type: none"> 1. Приобретение знаний о различных видах биометрических систем защиты информации, принципах устройства биометрических систем защиты информации и противодействия ДВИ их функционирования; 2. Получение знаний о стандартах в области биометрических систем защиты информации и юридических особенностей по защите баз данных, содержащих биометрическую информацию; 3. Овладение практическими навыками по использованию методов и средств биометрических систем защиты информации, применяемых для обеспечения информационной безопасности.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплины и практики, знания и умения по которым необходимы как "входные" при изучении данной дисциплины	Базы данных Информатика Информационная безопасность и защита информации
Дисциплины, практики, ГИА, для которых изучение данной дисциплины необходимо как предшествующее	Политика информационной безопасности Правовые основы защиты информации Государственная итоговая аттестация

3. Требования к результатам освоения дисциплины

**Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины.
Степень сформированности компетенций**

Компетенции/ зуб	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания	ФОС
ОПК3 способностью применять основные приемы и законы создания и чтения чертежей и документации по аппаратным и программным компонентам информационных систем			
Знать	стандарты биометрических систем защиты информации. Техническую, проектную документацию и терминологию, применяемую в биометрических системах защиты информации.	<p>Студент знает классификацию стандартов в биометрических системах защиты информации.</p> <p>Студент разбирается в органах-регуляторах биометрических систем защиты информации (какая организация какие стандарты выпускает).</p> <p>Студент знает терминологию в области биометрических систем защиты информации и информационной безопасности.</p>	Тест

Уметь	ориентироваться в схемах по проектированию биометрических систем защиты информации. Образно представлять схему работы, проектируемой системы.	Студент умеет представлять схему работы биометрических систем защиты информации и проектировать её в современных программных средствах. Студент умеет выбирать биометрические системы защиты информации в зависимости от условий эксплуатации.	Опрос
Владеть	навыками оценки применимости схем биометрических систем защиты информации к производственным условиям эксплуатации.	Студент владеет навыками производить оценку применимости средств биометрических систем защиты информации в производственных условиях. Владеет навыками работы со стандартами и технической документацией в сфере биометрических систем защиты информации.	Опрос
ОПК4 пониманием сущности и значения информации в развитии современного информационного общества, соблюдение основных требований к информационной безопасности, в том числе защите государственной тайны			
Знать	терминологию сферы информационной безопасности. Знать законодательные акты в сфере информационной безопасности.	Студент знает основную терминологию в сфере биометрических систем защиты информации. Студент имеет представление о защите биометрических данных в информационной системе персональных данных.	Тест
Уметь	учитывать требования законодательных актов в сфере биометрических систем защиты информации. В базах, содержащих биометрические персональные данные.	Студент умеет оценивать степень защищённости персональных данных средствами биометрических систем защиты информации исходя из нормативных актов государственных органов в данной сфере.	Опрос

Владеть	навыками оценки биометрических систем защиты информации с точки зрения законодательной базы и условий эксплуатации на производстве.	Владеет навыками работы со стандартами в сфере защиты биометрических данных. Владеет навыками подбора сертифицированных средств биометрических систем защиты информации, исходя из надобностей производственной среды эксплуатации.	Презентация
ПК22 способностью проводить сбор, анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования			
Знать	технологии и стандарты биометрических систем защиты информации. Перспективные методы биометрических систем защиты информации.	Студент разбирается в международных стандартах биометрических систем защиты информации. Студент знает перспективные технологии и методы биометрических систем защиты информации.	Тест
Уметь	производить выбор методов и технологий биометрических систем защиты информации в рамках научных исследований. Производить анализ на пригодность перспективных методов биометрических систем защиты информации для их дальнейшего внедрения в жизнь.	Умеет производить выбор перспективных методов биометрических систем защиты информации для конкретных целей научных исследований.	Опрос
Владеть	навыками анализа биометрических систем защиты информации.	Владеет навыками анализировать методы биометрических систем защиты информации и рассчитывать показатели ошибок 1 и 2 типа. Владеет навыками построения FRR.	Презентация



**Частное учреждение высшего образования
«Высшая школа предпринимательства (институт)»
(ЧУВО «ВШП»)**

Аннотация дисциплины (модуля)

Концепции современного естествознания

(наименование дисциплины)

Направление подготовки: 09.03.02 Информационные системы

и технологии

(код, наименование без кавычек)

Форма освоения ОПОП: очная, заочная

Общая трудоемкость: 3 (з.е.)

Всего учебных часов: 108 (ак. час.)

Формы промежуточной аттестации	СЕМЕСТР	
	очная	заочная
Экзамен	1	2

Тверь

1. Цель и задачи освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины	сформировать у студентов целостное мировоззрение на основе достижений современной науки, видение взаимосвязи и взаимообусловленности протекающих в Природе процессов, представление о происхождении и эволюции Вселенной и жизни с целью подготовки специалиста с широким кругозором и соответствующей культурой мышления.
Задачи дисциплины	<ul style="list-style-type: none"> - ознакомление студентов с историческими аспектами развития естествознания и современной методологией науки; - рассмотрение Природы как целостного явления с точки зрения интегрированного научного знания; - изучение физических, астрономических, химических, биологических, экологических, антропологических концепций естествознания; - формирование эволюционного взгляда на процессы и явления, изучение основ самоорганизации систем.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплины и практики, знания и умения по которым необходимы как "входные" при изучении данной дисциплины	Дисциплина базируется на знаниях, полученных в процессе получения среднего общего образования (среднего профессионального образования)
Дисциплины, практики, ГИА, для которых изучение данной дисциплины необходимо как предшествующее	Биометрические системы защиты информации Основы научных исследований Физика Химия Экология Государственная итоговая аттестация

3. Требования к результатам освоения дисциплины

**Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины.
Степень сформированности компетенций**

Компетенции/ ЗУВ	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания	ФОС
	ОК5 способностью научно анализировать социально значимые проблемы и процессы, умение использовать на практике методы гуманитарных, экологических, социальных и экономических наук в различных видах профессиональной и социальной деятельности		
Знать	основные научные концепции, школы и направления, сложившиеся в процессе изучения и осмысления окружающей природы	"знает": знает основные научные концепции, школы и направления, сложившиеся в процессе изучения и осмысления окружающей природы; "не знает": не знает основные научные концепции, школы и направления, сложившиеся в процессе изучения и осмысления окружающей природы;	Тест

Уметь	<p>применять методы комплексного анализа проблем и процессов; оперировать научными моделями развития науки и общества; определять пространственные рамки природных процессов и явлений на локальном, региональном и глобальном уровнях; использовать на практике методы экологических наук в различных видах профессиональной и социальной деятельности;</p>	<p>"знает": умеет применять методы комплексного анализа проблем и процессов; оперировать научными моделями развития науки и общества; определять пространственные рамки природных процессов и явлений на локальном, региональном и глобальном уровнях; использовать на практике методы экологических наук в различных видах профессиональной и социальной деятельности;</p> <p>"не знает": не умеет применять методы комплексного анализа проблем и процессов; оперировать научными моделями развития науки и общества; определять пространственные рамки природных процессов и явлений на локальном, региональном и глобальном уровнях; использовать на практике методы экологических наук в различных видах профессиональной и социальной деятельности;</p>	Выполнение реферата
Владеть	<p>навыками критического анализа, обобщения и систематизации научной информации; использования на практике методов экологических наук в различных видах профессиональной и социальной деятельности;</p>	<p>"знает": владеет навыками критического анализа, обобщения и систематизации научной информации; использования на практике методов экологических наук в различных видах профессиональной и социальной деятельности;</p> <p>"не знает": не владеет навыками критического анализа, обобщения и систематизации научной информации; использования на практике методов экологических наук в различных видах профессиональной и социальной деятельности;</p>	Кейс
<p>ОПК2 способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования</p>			

Знать	основные законы естественнонаучных дисциплин; методы теоретического и экспериментального исследования; естественнонаучные термины, понятия и законы, основные разделы естествознания, историю и тенденции развития естествознания, основы корпускулярной и континуальной концепций описания природы;	"знает": знает основные законы естественнонаучных дисциплин; методы теоретического и экспериментального исследования; естественнонаучные термины, понятия и законы, основные разделы естествознания, историю и тенденции развития естествознания, основы корпускулярной и континуальной концепций описания природы; "не знает": не знает основные законы естественнонаучных дисциплин; методы теоретического и экспериментального исследования; естественнонаучные термины, понятия и законы, основные разделы естествознания, историю и тенденции развития естествознания, основы корпускулярной и континуальной концепций описания природы;	Тест
Уметь	использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования;	"знает": умеет использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования; "не знает": не умеет использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования;	Выполнение реферата
Владеть	навыками использования достижений науки и соответствующего естественнонаучного аппарата при решении задач в своей профессиональной деятельности;	"знает": владеет навыками использования достижений науки и соответствующего естественнонаучного аппарата при решении задач в своей профессиональной деятельности; "не знает": не владеет навыками использования достижений науки и соответствующего естественнонаучного аппарата при решении задач в своей профессиональной деятельности;	Кейс

ПК14 способностью использовать знание основных закономерностей функционирования биосферы и принципов рационального природопользования для решения задач профессиональной деятельности

Знать	основные закономерности функционирования биосферы и принципы рационального природопользования, термины и понятия экологии, закономерности потока энергий и круговорота веществ в экосистемах, учение В.И. Вернадского о биосфере и ноосфере	<p>"зачтено":</p> <p>знает основные закономерности функционирования биосферы и принципы рационального природопользования, термины и понятия экологии, закономерности потока энергий и круговорота веществ в экосистемах, учение В.И. Вернадского о биосфере и ноосфере;</p> <p>"не зачтено":</p> <p>не знает основные закономерности функционирования биосферы и принципы рационального природопользования, термины и понятия экологии, закономерности потока энергий и круговорота веществ в экосистемах, учение В.И. Вернадского о биосфере и ноосфере</p>	Тест
Уметь	использовать знание основных закономерностей функционирования биосферы и принципов рационального природопользования для решения задач профессиональной деятельности	<p>"зачтено":</p> <p>умеет использовать знание основных закономерностей функционирования биосферы и принципов рационального природопользования для решения задач профессиональной деятельности</p> <p>"не зачтено":</p> <p>не умеет использовать знание основных закономерностей функционирования биосферы и принципов рационального природопользования для решения задач профессиональной деятельности</p>	Выполнение реферата



**Частное учреждение высшего образования
«Высшая школа предпринимательства (институт)»
(ЧУВО «ВШП»)**

Аннотация дисциплины (модуля)

Безопасность жизнедеятельности

(наименование дисциплины)

**Направление подготовки: 09.03.02 Информационные системы
и технологии**

(код, наименование без кавычек)

Форма освоения ОПОП: очная, заочная

Общая трудоемкость: 2 (з.е.)

Всего учебных часов: 72 (ак. час.)

Формы промежуточной аттестации	СЕМЕСТР	
	очная	заочная
Зачет	1	1

Тверь

1. Цель и задачи освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины	формирование у обучающихся культуры безопасности, подготовки к комплексным действиям по защите жизни и здоровья от опасностей природного, техногенного и социального характера.
Задачи дисциплины	<p>научить идентифицировать опасности, распознавать и количественно оценивать негативные воздействия среды обитания;</p> <p>сформировать способы предупреждения воздействия тех или иных негативных факторов на человека; научить защите от опасности;</p> <p>сформировать способы ликвидации отрицательных последствий воздействия опасных и вредных факторов;</p> <p>воспитать потребность в создании нормального, то есть комфортного состояния среды обитания человека.</p>

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплины и практики, знания и умения по которым необходимы как "входные" при изучении данной дисциплины	Дисциплина базируется на знаниях, полученных в процессе получения среднего общего образования (среднего профессионального образования)
Дисциплины, практики, ГИА, для которых изучение данной дисциплины необходимо как предшествующее	Экология

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины. Степень сформированности компетенций

Компетенции/ зуб	Планируемые результаты о б уче ния	Критерии оценивания	ФОС
ОК9 знанием своих прав и обязанностей как гражданина своей страны, способностью использовать действующее законодательство и другие правовые документы в своей деятельности, демонстрировать готовность и стремление к совершенствованию и развитию общества на принципах гуманизма, свободы и демократии			
Знать	законы и нормативно-правовые документы Российской Федерации, правовые основы профессиональной деятельности	критериями сформированности компетенции является знание законов и нормативно-правовых документов Российской Федерации, правовых основ профессиональной деятельности	Тест

Уметь	осознавать необходимость соблюдения прав и обязанностей гражданина, гражданского долга, демонстрировать готовность и стремление к совершенствованию и развитию общества на принципах гуманизма, свободы и демократии	критериями сформированности компетенции является умение осознавать необходимость соблюдения прав и обязанностей гражданина, гражданского долга, демонстрировать готовность и стремление к совершенствованию и развитию общества на принципах гуманизма, свободы и демократии	Выполнение реферата
Владеть	способностью использовать действующее законодательство и другие правовые документы в своей деятельности, навыками самосовершенствования в вопросах гражданского долга, патриотизма, защиты интересов Российской Федерации	критериями сформированности компетенции является владение способностью использовать действующее законодательство и другие правовые документы в своей деятельности, навыками самосовершенствования в вопросах гражданского долга, патриотизма, защиты интересов Российской Федерации	Презентация
ПК14 способностью использовать знание основных закономерностей функционирования биосферы и принципов рационального природопользования для решения задач профессиональной деятельности			
Знать	проблемы экологии, особенности строения и функционирования биосферы Земли, направленность и интенсивность экологических процессов в биосфере и их взаимосвязь, основные понятия и законы экологии, глобальные проблемы экологии, причины их возникновения и пути решения, принципы и методы управления и рационального природопользования, основы природоохранного законодательства	критериями сформированности компетенции является знание проблем экологии, особенностей строения и функционирования биосферы Земли, направленности и интенсивности экологических процессов в биосфере и их взаимосвязи, основных понятий и законов экологии, глобальных проблем экологии, причин их возникновения и путей решения, принципов и методов управления и рационального природопользования, основ природоохранного законодательства	Тест
Уметь	ориентироваться в экологических проблемах и ситуациях, в системе стандартов, правил и норм, регламентирующих взаимоотношения человека и природы, в законодательных и правовых актах в области экологической безопасности и охраны окружающей среды	критериями сформированности компетенции является умение ориентироваться в экологических проблемах и ситуациях, в системе стандартов, правил и норм, регламентирующих взаимоотношения человека и природы, в законодательных и правовых актах в области экологической безопасности и охраны окружающей среды	Выполнение реферата

Владеть	навыками в области экологии, понятийно-терминологическим аппаратом в области экологической безопасности, методами обеспечения безопасности среды обитания, методами оценки экологической ситуации	критериями сформированности компетенции является владение навыками в области экологии, понятийно-терминологическим аппаратом в области экологической безопасности, методами обеспечения безопасности среды обитания, методами оценки экологической ситуации	Презентация
ПК18 способностью осуществлять организацию рабочих мест, их техническое оснащение, размещение компьютерного оборудования			
Знать	теоретические основы организации рабочих мест, их технического оснащения, размещения компьютерного оборудования	критериями сформированности компетенции является знание теоретических основ организации рабочих мест, их технического оснащения, размещения компьютерного оборудования	Тест
Уметь	собирать и анализировать информацию для формирования исходных данных по организации рабочих мест	критериями сформированности компетенции является умение собирать и анализировать информацию для формирования исходных данных по организации рабочих мест	Выполнение реферата
Владеть	способностью осуществлять организацию рабочих мест, их техническое оснащение, размещение компьютерного оборудования	критериями сформированности компетенции является владение способностью осуществлять организацию рабочих мест, их техническое оснащение, размещение компьютерного оборудования	Презентация



**Частное учреждение высшего образования
«Высшая школа предпринимательства (институт)»
(ЧУВО «ВШП»)**

Аннотация дисциплины (модуля)

Физическая культура и спорт

(наименование дисциплины)

**Направление подготовки: 09.03.02 Информационные системы
и технологии**

(код, наименование без кавычек)

Форма освоения ОПОП: очная, заочная

Общая трудоемкость: 2 (з.е.)

Всего учебных часов: 72 (ак. час.)

Формы промежуточной аттестации	СЕМЕСТР	
	очная	заочная
Зачет	1	1

Тверь

1. Цель и задачи освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины	формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психологической подготовки и самоподготовки к будущей деятельности (профессиональной, социальной и т. д.).
Задачи дисциплины	<ul style="list-style-type: none"> - понимание социальной значимости физической культуры и спорта и их роли в развитии личности и подготовке к профессиональной деятельности; - знание биологических, психолого-педагогических и практических основ физической культуры и здорового образа жизни; - формирование мотивационно-ценностного отношения к физической культуре и спорту, установки на здоровый стиль жизни, физическое совершенствование и самовоспитание привычки к регулярным занятиям физическими упражнениями и спортом; - овладение системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, психическое благополучие, развитие и совершенствование психофизических способностей, качеств и свойств личности, самоопределение в физической культуре и спорте.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплины и практики, знания и умения по которым необходимы как "входные" при изучении данной дисциплины	Дисциплина базируется на знаниях, полученных в процессе получения среднего общего образования (среднего профессионального образования)
Дисциплины, практики, ГИА, для которых изучение данной дисциплины необходимо как предшествующее	Государственная итоговая аттестация

3. Требования к результатам освоения дисциплины

**Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины.
Степень сформированности компетенций**

Компетенции/ ЗУВ	Планируемые результаты о б уче ния	Критерии оценивания	ФОС
ОК6 умением применять методы и средства познания, обучения и самоконтроля для интеллектуального развития, повышения культурного уровня, профессиональной компетенции, сохранения своего здоровья, нравственного и физического самосовершенствования			
Знать	Научно-практические основы физической культуры и здорового о б раз а ж изни.	Знает научно-практические основы физической культуры и здорового о б раз а ж изни.	Тест

Уметь	Применять методы и средства познания, обучения и самоконтроля для интеллектуального развития, повышения культурного уровня, профессиональной компетенции, сохранения своего здоровья, нравственного и физического совершенствования	Умеет применять методы и средства познания, обучения и самоконтроля для интеллектуального развития, повышения культурного уровня, профессиональной компетенции, сохранения своего здоровья, нравственного и физического совершенствования	Выполнение реферата
Владеть	Средствами и методами укрепления индивидуального здоровья, физического совершенствования.	Владеет средствами и методами укрепления индивидуального здоровья, физического совершенствования.	Презентация
ОК11 владением средствами самостоятельного, методически правильного использования методов физического воспитания и укрепления здоровья, готовностью к достижению должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности			
Знать	Базовые термины и понятия физической культуры. Ценности физической культуры и спорта. Значение физической культуры в жизнедеятельности человека. Факторы, определяющие здоровье человека, понятие здорового образа жизни и его составляющие. Способы контроля и оценки физического развития и физической подготовленности	Знает базовые термины и понятия физической культуры. Ценности физической культуры и спорта. Значение физической культуры в жизнедеятельности человека. Факторы, определяющие здоровье человека, понятие здорового образа жизни и его составляющие. Способы контроля и оценки физического развития и физической подготовленности	Тест
Уметь	Самостоятельно поддерживать и развивать основные физические качества в процессе занятий физическими упражнениями; методически правильного использования методов физического воспитания и укрепления здоровья. Составить комплекс производственной гимнастики в зависимости от условий и характера труда	Умеет самостоятельно поддерживать и развивать основные физические качества в процессе занятий физическими упражнениями; методически правильного использования методов физического воспитания и укрепления здоровья. Составить комплекс производственной гимнастики в зависимости от условий и характера труда	Выполнение реферата

Владеть	<p>Навыками ведения здорового образа жизни. Методами самостоятельного выбора вида спорта или системы физических упражнений для укрепления здоровья. Средствами и методами воспитания физических (быстрота, сила выносливость, гибкость и ловкость) и волевых (целеустремленность, инициативность, решительность, самостоятельность) качеств, необходимых для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности</p>	<p>Владеет навыками ведения здорового образа жизни. Методами самостоятельного выбора вида спорта или системы физических упражнений для укрепления здоровья. Средствами и методами воспитания физических (быстрота, сила выносливость, гибкость и ловкость) и волевых (целеустремленность, инициативность, решительность, самостоятельность) качеств, необходимых для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности</p>	Презентация
---------	---	---	-------------



**Частное учреждение высшего образования
«Высшая школа предпринимательства (институт)»
(ЧУВО «ВШП»)**

Аннотация дисциплины (модуля)

Web-технологии

(наименование дисциплины)

**Направление подготовки: 09.03.02 Информационные системы
и технологии**

(код, наименование без кавычек)

Форма освоения ОПОП: очная, заочная

Общая трудоемкость: 7 (з.е.)

Всего учебных часов: 252 (ак. час.)

Формы промежуточной аттестации	СЕМЕСТР	
	очная	заочная
Зачет	7	9
Экзамен	8	10

Тверь

1. Цель и задачи освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины	ознакомить студентов с основами технологии построения сайтов в интернет, а также сформировать у будущих специалистов теоретические знания и практические навыки по применению современных методов и программных средств, использующихся при построении сайтов.
Задачи дисциплины	<ul style="list-style-type: none"> - овладение специфическими знаниями по программированию применительно к интернет; - овладение технологиями, использующимися для построения сайтов; - приобретение практических навыков работы с современными программными средствами.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплины и практики, знания и умения по которым необходимы как "входные" при изучении данной дисциплины	Базы данных Информатика Информационные технологии Технология программирования
Дисциплины, практики, ГИА, для которых изучение данной дисциплины необходимо как предшествующее	Государственная итоговая аттестация

3. Требования к результатам освоения дисциплины

**Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины.
Степень сформированности компетенций**

Компетенции/ ЗУВ	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания	ФОС
ОК4 пониманием социальной значимости своей будущей профессии, обладание высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности			
Знать	<ul style="list-style-type: none"> - понятие Web-технологии, Web-услуги и их классификацию; понятие Web-ресурсы и их классификацию; характеристики основных секторов рынка Web-услуг и вопросы использования деловой информации; языки клиентских и серверных сценариев; - осознавать значимость своей будущей профессии 	<p>Знает понятие Web-технологии, Web-услуги и их классификацию; понятие Web-ресурсы и их классификацию; характеристики основных секторов рынка Web-услуг и вопросы использования деловой информации; языки клиентских и серверных сценариев;</p> <p>Осознает значимость своей будущей профессии</p>	Тест

Уметь	<ul style="list-style-type: none"> - обосновывать социальную значимость своей будущей профессии; - применять языки гипертекстовой разметки и CSS к созданию web- документов; разрабатывать навигацию; разрабатывать динамические элементы; создавать интерактивные web- приложения; использовать средства управления HTML - документами 	Умеет обосновывать социальную значимость своей будущей профессии; применять языки гипертекстовой разметки и CSS к созданию web- документов; разрабатывать навигацию; разрабатывать динамические элементы; создавать интерактивные web- приложения; использовать средства управления HTML - документами	Практическое задание
Владеть	- высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности	Владеет высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности	Эссе
ПК25 способностью использовать математические методы обработки, анализа и синтеза результатов профессиональных исследований			
Знать	принципы использования программных пакетов для осуществления научных исследований; основные методы численного исследования динамики нелинейных и информационных систем	Знает принципы использования программных пакетов для осуществления научных исследований; основные методы численного исследования динамики нелинейных и информационных систем	Тест

Уметь	<p>самостоятельно разрабатывать и реализовывать алгоритмы для решения научноисследовательских задач; использовать основные законы естественнонаучных дисциплин, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования для анализа сложных систем и прогнозирования их поведения; решать прикладные математические задачи с использованием современных инструментальных средств; моделировать процессы и анализировать модели с использованием информационных технологий</p>	<p>Умеет самостоятельно разрабатывать и реализовывать алгоритмы для решения научно- исследовательских задач; использовать основные законы естественнонаучных дисциплин, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования для анализа сложных систем и прогнозирования их поведения; решать прикладные математические задачи с использованием современных инструментальных средств; моделировать процессы и анализировать модели с использованием информационных технологий</p>	Практическое задание
Владеть	<p>навыками выбора компьютерных методов визуализации поведения динамической системы; методами математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования; WEB-технологиями.</p>	<p>Владеет навыками выбора компьютерных методов визуализации поведения динамической системы; методами математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования; WEB-технологиями.</p>	Практическое задание



**Частное учреждение высшего образования
«Высшая школа предпринимательства (институт)»
(ЧУВО «ВШП»)**

Аннотация дисциплины (модуля)

Маркетинг

(наименование дисциплины)

**Направление подготовки: 09.03.02 Информационные системы
и технологии**

(код, наименование без кавычек)

Форма освоения ОПОП: очная, заочная

Общая трудоемкость: 4 (з.е.)

Всего учебных часов: 144 (ак. час.)

Формы промежуточной аттестации	СЕМЕСТР	
	очная	заочная
Дифференцированный зачет	7	8

Тверь

1. Цель и задачи освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины	Сформировать у обучающихся знания, умения и навыки по основным понятиям и видам маркетинга, принципам и механизмам функционирования маркетинговых систем в организациях.
Задачи дисциплины	Сформировать понятийный аппарат и четкое представление о маркетинге. Сформировать представление о принципах и механизмах управления малыми коллективами. Приобретение навыков работать в коллективе, кооперации с коллегами. Сформировать умение оформлять полученные рабочие результаты в виде презентаций, научно-технических отчетов, статей и докладов на научно-технических конференциях.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплины и практики, знания и умения по которым необходимы как "входные" при изучении данной дисциплины	Социология Философия Экономика
Дисциплины, практики, ГИА, для которых изучение данной дисциплины необходимо как предшествующее	Финансы Экономика организации

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины. Степень сформированности компетенций

Компетенции/ ЗУВ	Планируемые результаты о б уче ния	Критерии оценивания	ФОС
ОК2 готовностью к кооперации с коллегами, работе в коллективе, знание принципов и методы организации и управления малыми коллективами			
Знать	основные понятия психологической науки; принципы организации педагогического процесса	Обучающийся отлично знает основные понятия психологической науки, принципы организации педагогического процесса.	Тест
Уметь	анализировать познавательные процессы и межличностные отношения; организовывать групповую и коллективную работу сотрудников	Обучающийся умеет в совершенстве анализировать познавательные процессы и межличностные отношения, организовывать групповую и коллективную работу сотрудников.	Эссе

Владеть	способностью к деловым коммуникациям в профессиональной сфере; способностью работать в коллективе	Обучающийся в совершенстве владеет способностями к деловым коммуникациям в профессиональной сфере, способностями работать в коллективе.	Контрольная работа
ПК26 способностью оформлять полученные рабочие результаты в виде презентаций, научнотехнических отчетов, статей и докладов на научно-технических конференциях			
Знать	порядок оформления полученных рабочих презентаций; основные положения подготовки научнотехнических отчетов, статей и докладов на научнотехнических конференциях	Обучающийся отлично знает основные принципы построения отчетов, статей, докладов и презентаций; свободно ориентируется в способах и стандартах оформления отчетов и научно-технических статей.	Тест
Уметь	оформлять результаты в виде презентаций; оформлять отчеты, статьи и доклады на научнотехнических конференциях	Обучающийся умеет самостоятельно оформлять рабочие результаты в виде презентаций научнотехнических отчетов, статей и докладов на научно-технических конференциях, использовать программное обеспечение для работы с текстовыми, графическими и презентационными документами.	Эссе
Владеть	навыками оформления презентаций; навыками оформления отчетов, статей и докладов на научнотехнических конференциях	Обучающийся в совершенстве владеет современными программными средствами создания презентаций и текстовых документов, навыками оформления полученных результатов, научнотехнических отчетов, статей и докладов на научно-технических конференциях, без затруднений отвечает на поставленные вопросы по данным работам; владеет разнообразными методами и средствами представления данных и знаний в предметных областях; в совершенстве владеет навыками вербализации, содержательного описания наблюдений, интерпретации смысла новых явлений в информационных системах.	Презентация



**Частное учреждение высшего образования
«Высшая школа предпринимательства (институт)»
(ЧУВО «ВШП»)**

Аннотация дисциплины (модуля)

Политика информационной безопасности
(наименование дисциплины (модуля))

**Направление подготовки (специальность): 09.03.02 Информационные
системы и технологии**
(код, наименование без кавычек)

Форма освоения ОПОП: очная, заочная

Общая трудоемкость: 5 (з.е.)

Всего учебных часов: 180 (ак. час.)

Формы промежуточной аттестации	СЕМЕСТР	
	очная	заочная
Экзамен	4	5

Тверь

1. Цель и задачи освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины	Освоение приемов и методов использования современных теоретических результатов для анализа и синтеза сложных информационных систем, в первую очередь экономических систем и отработка практических навыков исследования социально-экономических процессов с помощью современных понятий, концепций, моделей системного анализа.
Задачи дисциплины	Изучить закономерности функционирования и развития экономических систем и процессов, в частности; освоить базовые понятия, используемые при построении моделей социально - экономических процессов; принципы построения систем; способы выбора их характеристик; способы выявления особенностей; подходы для описания архитектуры, правил функционирования и эволюции их поведения. Разработать навыки проведения расчётов и определения оценок эффективности систем, в том числе и на основе экспертизы. Закрепить практическое применение существующих методов системного анализа в процессе решения экономических, финансовых, административных, психологических, социальных проблем.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплины и практики, знания и умения по которым необходимы как "входные" при изучении данной дисциплины	Алгебра и геометрия Инфокоммуникационные системы и сети Информатика Информационные технологии Математический анализ Экономика
Дисциплины, практики, ГИА, для которых изучение данной дисциплины необходимо как предшествующее	Базы данных Информационное право Методы и средства проектирования информационных систем и технологий Правовые информационные системы Теория информационных процессов и систем Экономика организации Государственная итоговая аттестация

3. Требования к результатам освоения дисциплины

**Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины.
Степень сформированности компетенций**

Компетенции/ ЗУВ	Планируемые результаты о б уче ния	Критерии оценивания	ФОС
ОПК1	владением широкой общей подготовкой (базовыми знаниями) для решения практических задач в области информационных систем и технологий		

Знать	- понятие экономической информации, признаки классификации экономической информации; - классификацию и основные свойства единиц информации; - основные понятия экономических информационных систем	Знает - понятие экономической информации, признаки классификации экономической информации; - классификацию и основные свойства единиц информации; - основные понятия экономических информационных систем	Тест
Уметь	- строить экономикоматематические модели; - работать с прикладными приложениями; - осуществлять поиск и сбор информации о рынке информационных продуктов; - моделировать предметные области в экономике	Умеет - строить экономикоматематические модели; - работать с прикладными приложениями; - осуществлять поиск и сбор информации о рынке информационных продуктов; - моделировать предметные области в экономике	Практическое задание
Владеть	- навыками сравнительного анализа информационных систем; - навыками моделирования предметных областей в экономике; - навыками решения задач линейной оптимизации и экономико-математического моделирования с помощью инструментальных средств	Владеет - навыками сравнительного анализа информационных систем; - навыками моделирования предметных областей в экономике; - навыками решения задач линейной оптимизации и экономико-математического моделирования с помощью инструментальных средств	Практическое задание
ПК14 способностью использовать знание основных закономерностей функционирования биосферы и принципов рационального природопользования для решения задач профессиональной деятельности			
Знать	принципы рационального природопользования для решения задач профессиональной деятельности	Знает принципы рационального природопользования для решения задач профессиональной деятельности	Тест
Уметь	разрабатывать информационные системы с учетом рационального использования трудовых ресурсов	Умеет разрабатывать информационные системы с учетом рационального использования трудовых ресурсов	Практическое задание

Владеть	методами рационального использования трудовых ресурсов при разработке экономических информационных систем	Владеет методами рационального использования трудовых ресурсов при разработке экономических информационных систем	Практическое задание
ПК19 способностью к организации работы малых коллективов исполнителей			
Знать	<ul style="list-style-type: none"> - о принципах и методах управления процессами решения функциональных задач; - основные принципы организации и способы построения баз экономических знаний и данных; - современные методы принятия решений в экономических системах 	<p>Знает</p> <ul style="list-style-type: none"> - о принципах и методах управления процессами решения функциональных задач; - основные принципы организации и способы построения баз экономических знаний и данных; - современные методы принятия решений в экономических системах 	Тест
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> - описывать и проектировать информационные системы в экономике; - разрабатывать модели и структуры информационных сетей в экономике 	<p>Умеет</p> <ul style="list-style-type: none"> - описывать и проектировать информационные системы в экономике; - разрабатывать модели и структуры информационных сетей в экономике 	Практическое задание
Владеть	методами оценки эффективности информационных сетей в экономике	Владеет методами оценки эффективности информационных сетей в экономике	Практическое задание



**Частное учреждение высшего образования
«Высшая школа предпринимательства (институт)»
(ЧУВО «ВШП»)**

Аннотация дисциплины (модуля)

Мультимедиа технологии

(наименование дисциплины)

**Направление подготовки: 09.03.02 Информационные системы
и технологии**

(код, наименование без кавычек)

Форма освоения ОПОП: очная, заочная

Общая трудоемкость: 5 (з.е.)

Всего учебных часов: 180 (ак. час.)

Формы промежуточной аттестации	СЕМЕСТР	
	очная	заочная
Экзамен	5	6

Тверь

1. Цель и задачи освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины	формирование знаний о конфигурациях технических средств мультимедиа, программных средствах мультимедиа, этапах и технологий создания продуктов мультимедиа.
Задачи дисциплины	приобретение теоретических знаний об основах мультимедиа; освоение принципов создания мультимедийных продуктов; приобретение практических навыков подготовки видеоматериалов для различных сфер применения, включая сферу эфирного ТВ-производства.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплины и практики, знания и умения по которым необходимы как "входные" при изучении данной дисциплины	Инфокоммуникационные системы и сети Информационные системы Информационные технологии
Дисциплины, практики, ГИА, для которых изучение данной дисциплины необходимо как предшествующее	Web-технологии Правовые информационные системы Современные средства компьютерной техники Государственная итоговая аттестация

3. Требования к результатам освоения дисциплины

**Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины.
Степень сформированности компетенций**

Компетенции/ зуб	Планируемые результаты о б уче ния	Критерии оценивания	ФОС
ПК26 способностью оформлять полученные рабочие результаты в виде презентаций, научнотехнических отчетов, статей и докладов на научно-технических конференциях			
Знать	Возможности современных мультимедийных технологий оформления презентаций, научно-технических отчетов, статей и докладов	Знать возможности современных мультимедийных технологий оформления презентаций, научно-технических отчетов, статей и докладов	Тест
Уметь	Оформлять отчеты по профессиональной теме с использованием мультимедиа технологий	Уметь оформлять отчеты по профессиональной теме с использованием мультимедиа технологий	Практическое задание
Владеть	Навыками подготовки отчетов в рамках профессиональной деятельности с использованием мультимедиа технологий	Владеть навыками подготовки о тче то в в рамках профессиональной деятельности с использованием мультимедиа технологий	Выполнение реферата



**Частное учреждение высшего образования
«Высшая школа предпринимательства (институт)»
(ЧУВО «ВШП»)**

Аннотация дисциплины (модуля)

Экономика организации

(наименование дисциплины)

**Направление подготовки: 09.03.02 Информационные системы
и технологии**

(код, наименование без кавычек)

Форма освоения ОПОП: очная, заочная

Общая трудоемкость: 3 (з.е.)

Всего учебных часов: 108 (ак. час.)

Формы промежуточной аттестации	СЕМЕСТР	
	очная	заочная
Зачет	8	9

Тверь

1. Цель и задачи освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины	обучение современного бакалавра понятиям, закономерностям, взаимосвязям и показателям экономических процессов функционирования организаций в условиях рыночных отношений; приобретение навыков получения, обработки, оценки и обобщения информации о среде деятельности организаций; приобретение навыков разработки и реализации организационно-управленческих решений; приобретение навыков практической работы по использованию информационных технологий в переработке информации, необходимой для реализации организационно-управленческих решений; приобретение навыков организационной и управленческой работы с малыми коллективами
Задачи дисциплины	<ul style="list-style-type: none"> - дать знания об основных категориях, понятиях, показателях и методиках их расчета применительно к экономическим процессам функционирования организаций ; - сформировать умения и навыки в области овладения методами и способами поиска, анализа ,оценки и систематизации экономической информации, необходимой для получения сведений для получения выводов о среде деятельности организации, в том числе и с использованием информационных технологий; - сформировать умения и навыки в области овладения методами и способами разработки и реализации организационно-управленческих решений ,необходимых в сфере деятельности организации, в том числе и в сфере управления ее персоналом.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплины и практики, знания и умения по которым необходимы как "входные" при изучении данной дисциплины	Информатика Маркетинг Правоведение Теория экономических информационных систем Экономика
Дисциплины, практики, ГИА, для которых изучение данной дисциплины необходимо как предшествующее	Государственная итоговая аттестация

3. Требования к результатам освоения дисциплины

**Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины.
Степень сформированности компетенций**

Компетенции/ ЗУВ	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания	ФОС
ОК2 готовностью к кооперации с коллегами, работе в коллективе, знание принципов и методы организации и управления малыми коллективами			
Знать	<ul style="list-style-type: none"> - основные закономерности экономического развития общества; - основы экономической эффективности проектов совершенствования системы управления персоналом; -бизнес-процессы в сфере управления персоналом. 	Знает: <ul style="list-style-type: none"> - основные закономерности экономического развития общества; - основы экономической эффективности проектов совершенствования системы управления персоналом; - бизнес-процессы в сфере 	Тест

		управления персоналом	
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> - применять экономические знания в процессе решения профессиональных задач; - оценивать экономическую эффективность использования персонала организации. 	<p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять экономические знания в процессе решения профессиональных задач; - оценивать экономическую эффективность использования персонала организации 	Расчетное задание
Владеть	<ul style="list-style-type: none"> - навыками использования экономическими методами анализа деятельности кадровых служб и работы персонала, - навыками использования методов расчета показателей экономической эффективности управления персоналом. 	<p>Владеет навыками:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использования экономическими методами анализа деятельности кадровых служб и работы персонала, - использования методов расчета показателей экономической эффективности управления персоналом 	Тест
ОК3 способностью находить организационно-управленческие решения в нестандартных ситуациях и готовность нести за них ответственность			
Знать	<ul style="list-style-type: none"> - подходы к выбору организационно-управленческих решений в нестандартных ситуациях и готовность нести за них ответственность - основы отечественного законодательства, касающиеся организационно-управленческих решений; - основные положения законодательных документов и договоров, применяемых в РФ; механизм применения основных нормативно-организационных и управленческих документов; - основные акты об ответственности за управленческие решения. 	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - подходы к выбору организационно-управленческих решений в нестандартных ситуациях и готовность нести за них ответственность - основы отечественного законодательства, касающиеся организационно-управленческих решений; - основные положения законодательных документов и договоров, применяемых в РФ; механизм применения основных нормативно-организационных и управленческих документов; - основные акты об ответственности за управленческие решения. 	Тест
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> - применить на практике подходы к выбору организационно-управленческих решений в нестандартных ситуациях и проявляет готовность нести за них ответственность. - оперативно находить нужную 	<p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применить на практике подходы к выбору организационно-управленческих решений в нестандартных ситуациях и проявляет готовность нести за них ответственность. 	Расчетное задание

	<p>информацию в управленческих и рекомендательных документах;</p> <p>- грамотно использовать информацию найденную в управленческих и рекомендательных документах;</p> <p>с позиций управленческо-правовых норм анализировать конкретные ситуации, возникающие в повседневной</p> <p>- анализировать и оценивать организационно-управленческие решения;</p> <p>- принимать адекватные решения в нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p>	<p>- оперативно находить нужную информацию в управленческих и рекомендательных документах;</p> <p>- грамотно использовать информацию найденную в управленческих и рекомендательных документах;</p> <p>с позиций управленческо-правовых норм анализировать конкретные ситуации, возникающие в повседневной</p> <p>- анализировать и оценивать организационно-управленческие решения;</p> <p>- принимать адекватные решения в нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p>	
Владеть	<p>- навыками находить организационно-управленческие решения в нестандартной ситуации и</p> <p>- навыками применения организационно-управленческих решений в текущей профессиональной деятельности.</p>	<p>Владеет навыками:</p> <p>- находить организационно-управленческие решения в нестандартной ситуации и готов нести за них ответственность;</p> <p>- применения организационно-управленческих решений в текущей профессиональной деятельности.</p>	Расчетное задание
<p>ОПК5 способностью использовать современные компьютерные технологии поиска информации для решения поставленной задачи, критического анализа этой информации и обоснования принятых идей и подходов к решению</p>			
Знать	<p>- современные компьютерные технологии поиска информации для решения поставленной задачи, критического анализа этой информации и обоснования принятых идей и подходов к решению</p>	<p>Знает:</p> <p>-современные компьютерные технологии поиска информации для решения поставленной задачи, критического анализа этой информации и обоснования принятых идей и подходов к решению</p>	Тест
Уметь	<p>- использовать современные компьютерные технологии поиска информации для решения поставленной задачи.</p>	<p>Умеет:</p> <p>-использовать современные компьютерные технологии поиска информации для решения поставленной задачи.</p>	Расчетное задание

Владеть	- навыками применения современных компьютерных технологий поиска информации для решения поставленной задачи, критического анализа этой информации для обоснования принятых идей и подходов к решению.	Владеет навыками: -применения современных компьютерных технологий поиска информации для решения поставленной задачи, критического анализа этой информации для обоснования принятых идей и подходов к решению.	Расчетное задание
ПК20 способностью проводить оценку производственных и непроизводственных затрат на обеспечение качества объекта проектирования			
Знать	- методики расчета оценки производственных и непроизводственных затрат на обеспечение качества объекта проектирования.	Знает : -методики расчета оценки производственных и непроизводственных затрат на обеспечение качества объекта проектирования.	Тест
Уметь	- проводить расчет производственных и непроизводственных затрат на обеспечение качества объекта проектирования; - использовать методы, модели и современные инструментальные средства для оценки затрат.	Умеет: - проводить расчет производственных и непроизводственных затрат на обеспечение качества объекта проектирования; - использовать методы, модели и современные инструментальные средства для оценки затрат	Расчетное задание
Владеть	- навыками применения инструментальных средств обработки информации.	Владеет навыками: - применения инструментальных средств обработки информации.	Расчетное задание



**Частное учреждение высшего образования
«Высшая школа предпринимательства (институт)»
(ЧУВО «ВШП»)**

Аннотация дисциплины (модуля)

Финансы

(наименование дисциплины)

**Направление подготовки: 09.03.02 Информационные системы
и технологии**

(код, наименование без кавычек)

Форма освоения ОПОП: очная, заочная

Общая трудоемкость: 4 (з.е.)

Всего учебных часов: 144 (ак. час.)

Формы промежуточной аттестации	СЕМЕСТР	
	очная	заочная
Экзамен	8	10

Тверь

1. Цель и задачи освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины	подготовка высококвалифицированных специалистов в области эффективного управления финансовыми отношениями, владеющих теоретическими знаниями в области финансов, навыками практической организационно-финансовой работы в различных секторах экономики и отраслей национального хозяйства, органах государственного и муниципального управления и социальной инфраструктуры.
Задачи дисциплины	<ul style="list-style-type: none"> •дать характеристику, социально-экономической сущности финансов и основным финансовым категориям; •ознакомить с теоретическими основами государственных и муниципальных финансов, финансами хозяйствующих субъектов, финансов домохозяйств и основными закономерностями их развития; •отразить современные актуальные вопросы финансовых взаимоотношений в экономике; •ознакомить с особенностями финансов на федеральном, региональном, и местном уровне, а также с механизмом функционирования финансовых отношений в РФ; •представить основные направления укрепления финансов и достижения финансовой стабилизации в стране. •сформировать комплекс знаний, необходимых для системного видения развития макроэкономических процессов.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплины и практики, знания и умения по которым необходимы как "входные" при изучении данной дисциплины	Логика Математический анализ Экономика
Дисциплины, практики, ГИА, для которых изучение данной дисциплины необходимо как предшествующее	Государственная итоговая аттестация

3. Требования к результатам освоения дисциплины

**Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины.
Степень сформированности компетенций**

Компетенции/ ЗУВ	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания	ФОС
	ОК1 владением культурой мышления, способность к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения, умение логически верно, аргументированно и ясно строить устную и письменную речь		
Знать	философскую методологию, законы, принципы, методы, диалектическую логику для выстраивания суждений и умозаключений в профессиональной деятельности, взаимосвязи естественных, математических, гуманитарных и экономических наук и их отношение к философии	знает философскую методологию, законы, принципы, методы, диалектическую логику для выстраивания суждений и умозаключений в профессиональной деятельности, взаимосвязи естественных, математических, гуманитарных и экономических наук и их отношение к философии	Тест

Уметь	обобщать, анализировать, воспринимать информацию, логически верно, аргументированно и ясно строить устную и письменную речь	умеет обобщать, анализировать, воспринимать информацию, логически верно, аргументированно и ясно строить устную и письменную речь	Опрос
Владеть	культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения, способностью логически верно, аргументированно и ясно строить устную и письменную речь	владеет культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения, способностью логически верно, аргументированно и ясно строить устную и письменную речь	Эссе
ОК3 способностью находить организационно-управленческие решения в нестандартных ситуациях и готовность нести за них ответственность			
Знать	организационно-управленческие проблемы и их решения	знает организационноуправленческие проблемы и их решения	Тест
Уметь	предлагать подходы к решению выявленных организационноуправленческих проблем	умеет предлагать подходы к решению выявленных организационно -управленческих проблем	Опрос
Владеть	способностью находить организационно -управленческие решения в нестандартных ситуациях	владеет способностью находить организационно -управленческие решения в нестандартных ситуациях	Эссе
ПК20 способностью проводить оценку производственных и непроизводственных затрат на обеспечение качества объекта проектирования			
Знать	основные законы и принципы проведения оценки производственных и непроизводственных затрат на обеспечение качества объекта проектирования	знает основные законы и принципы проведения оценки производственных и непроизводственных затрат на обеспечение качества объекта проектирования	Тест
Уметь	проводить оценку производственных и непроизводственных затрат на обеспечение качества объекта проектирования	умеет проводить оценку производственных и непроизводственных затрат на обеспечение качества объекта проектирования	Расчетное задание
Владеть	способностью проводить оценку производственных и непроизводственных затрат на обеспечение качества объекта проектирования	владеет способностью проводить оценку производственных и непроизводственных затрат на обеспечение качества объекта проектирования	Расчетное задание



**Частное учреждение высшего образования
«Высшая школа предпринимательства (институт)»
(ЧУВО «ВШП»)**

Аннотация дисциплины (модуля)

Основы научных исследований

(наименование дисциплины)

**Направление подготовки: 09.03.02 Информационные системы
и технологии**

(код, наименование без кавычек)

Форма освоения ОПОП: очная, заочная

Общая трудоемкость: 3 (з.е.)

Всего учебных часов: 108 (ак. час.)

Формы промежуточной аттестации	СЕМЕСТР	
	очная	заочная
Зачет	6	7

Тверь

1. Цель и задачи освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины	Формирование теоретических знаний о законах, принципах, понятиях, терминологии, содержании, специфических особенностях организации и управления научными исследованиями.
Задачи дисциплины	овладение общей методологией научного замысла, творчества, общей схемой организации научного исследования, практикой использования методов научного познания в профессиональной сфере; приобретение навыков научного поиска, анализа, проведения экспериментов, полевых испытаний, организации опросов, составления анкет и т.п. овладение навыками проведения всех этапов научных исследований и работ.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплины и практики, знания и умения по которым необходимы как "входные" при изучении данной дисциплины	Иностранный язык Информатика История Социология Философия
Дисциплины, практики, ГИА, для которых изучение данной дисциплины необходимо как предшествующее	Маркетинг Государственная итоговая аттестация

3. Требования к результатам освоения дисциплины

**Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины.
Степень сформированности компетенций**

Компетенции/ зуб	Планируемые результаты о б уче ния	Критерии оценивания	ФОС
ОК1 владением культурой мышления, способность к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения, умение логически верно, аргументированно и ясно строить устную и письменную речь			
Знать	суть процессов абстрактного мышления, анализа, синтеза в совершенствовании и развитии своего интеллектуального и общекультурного уровня.	знание сути процессов абстрактного мышления, анализа, синтеза в совершенствовании и развитии своего интеллектуального и общекультурного уровня.	Тест
Уметь	анализировать, сопоставлять и обобщать содержание учебных дисциплин, ставить цели по совершенствованию и развитию своего интеллектуального и общекультурного уровня	умение анализировать, сопоставлять и обобщать содержание учебных дисциплин, ставить цели по совершенствованию и развитию своего интеллектуального и общекультурного уровня	Коллоквиум

Владеть	способами абстрактного мышления, анализа, синтеза, совершенствования и развития своего интеллектуального и общекультурного уровня.	владение способами абстрактного мышления, анализа, синтеза, совершенствования и развития своего интеллектуального и общекультурного уровня.	Выполнение реферата
ПК23 готовностью участвовать в постановке и проведении экспериментальных исследований			
Знать	Теоретический материал для подготовки экспериментальных исследований	Знание теоретического материала для подготовки экспериментальных исследований	Тест
Уметь	Отобрать теоретический материал для подготовки экспериментальных исследований	Умение отобрать теоретический материал для подготовки экспериментальных исследований	Опрос
Владеть	Способами подготовки экспериментальных исследований	Владение способами подготовки экспериментальных исследований	Выполнение реферата
ПК26 способностью оформлять полученные рабочие результаты в виде презентаций, научнотехнических отчетов, статей и докладов на научно-технических конференциях			
Знать	Программно-инструментальные средства оформления презентаций, научно-технических отчетов, статей и докладов	Знание программноинструментальных средств оформления презентаций, научнотехнических отчетов, статей и докладов	Тест
Уметь	Подготовить отчет по теме практики с использованием программно-инструментальных средств оформления презентаций, научно-технических отчетов, статей и докладов	Умение подготовить отчет по теме практики с использованием программно-инструментальных средств оформления презентаций, научно-технических отчетов, статей и докладов	Опрос
Владеть	Навыками подготовки отчетов и презентаций с использованием современных программноинструментальных средств	Владение навыками подготовки отчетов и презентаций с использованием современных программно-инструментальных средств	Выполнение реферата



**Частное учреждение высшего образования
«Высшая школа предпринимательства (институт)»
(ЧУВО «ВШП»)**

Аннотация дисциплины (модуля)

Технология программирования

(наименование дисциплины)

**Направление подготовки: 09.03.02 Информационные системы
и технологии**

(код, наименование без кавычек)

Форма освоения ОПОП: очная, заочная

Общая трудоемкость: 22 (з.е.)

Всего учебных часов: 792 (ак. час.)

Формы промежуточной аттестации	СЕМЕСТР	
	очная	заочная
Дифференцированный зачет	3, 5	5, 7
Экзамен	4, 6	6, 8

Тверь

1. Цель и задачи освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины	изучение теоретических основ современных технологий программирования и получение практических навыков их реализации.
Задачи дисциплины	формирование систематизированного представления о концепциях, моделях и принципах организации, положенных в основу "классических" технологий программирования и современных семейств технологий, получение практической подготовки в области выбора и применения технологии программирования для задач автоматизации обработки информации, выработка оценки современного состояния и перспективных направлений развития технологий программирования.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплины и практики, знания и умения по которым необходимы как "входные" при изучении данной дисциплины	Архитектура информационных систем Информатика Информационные системы
Дисциплины, практики, ГИА, для которых изучение данной дисциплины необходимо как предшествующее	Интеллектуальные системы и технологии Информационная безопасность и защита информации

3. Требования к результатам освоения дисциплины

**Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины.
Степень сформированности компетенций**

Компетенции/ ЗУВ	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания	ФОС
ОПК1 владением широкой общей подготовкой (базовыми знаниями) для решения практических задач в области информационных систем и технологий			
Знать	современные тенденции развития информатики и вычислительной техники, компьютерных технологий, общую характеристику информационных процессов, основные технические и программные средства реализации информационных процессов	Знает современные тенденции развития информатики и вычислительной техники, компьютерных технологий, общую характеристику информационных процессов, основные технические и программные средства реализации информационных процессов	Тест

Уметь	применять вычислительную технику для решения практических задач, использовать технические средства реализации информационных процессов, использовать системное и базовое прикладное программное обеспечение	Умеет применять вычислительную технику для решения практических задач, использовать технические средства реализации информационных процессов, использовать системное и базовое прикладное программное обеспечение	Практическое задание
Владеть	методами, способами и средствами работы с компьютером с целью получения, хранения и переработки информации, навыками решения учебных задач с использованием информационных систем и технологий, навыками использования прикладного программного обеспечения	Владеет методами, способами и средствами работы с компьютером с целью получения, хранения и переработки информации, навыками решения учебных задач с использованием информационных систем и технологий, навыками использования прикладного программного обеспечения	Практическое задание
ПК12 способностью разрабатывать средства реализации информационных технологий (методические, информационные, математические, алгоритмические, технические и программные)			
Знать	приемы и методы использования средств информационных и коммуникационных технологий в различных видах и формах деятельности	Знает приемы и методы использования средств информационных и коммуникационных технологий в различных видах и формах деятельности	Тест
Уметь	получать, обрабатывать и интерпретировать данные исследований с помощью стандартных и профессиональных программных продуктов	Умеет получать, обрабатывать и интерпретировать данные исследований с помощью стандартных и профессиональных программных продуктов	Практическое задание
Владеть	способностью разрабатывать средства реализации информационных технологий (методические, информационные, математические, алгоритмические, технические и программные)	Владеет способностью разрабатывать средства реализации информационных технологий (методические, информационные, математические, алгоритмические, технические и программные)	Практическое задание



**Частное учреждение высшего образования
«Высшая школа предпринимательства (институт)»
(ЧУВО «ВШП»)**

Аннотация дисциплины (модуля)

Методы и средства проектирования информационных систем и технологий

(наименование дисциплины)

Направление подготовки: 09.03.02 Информационные системы и технологии

(код, наименование без кавычек)

Форма освоения ОПОП: очная, заочная

Общая трудоемкость: 8 (з.е.)

Всего учебных часов: 288 (ак. час.)

Формы промежуточной аттестации	СЕМЕСТР	
	очная	заочная
Дифференцированный зачет	6	8
Экзамен	7	9
Курсовая работа	7	9

Тверь

1. Цель и задачи освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины	Обучение квалифицированному проектированию информационных систем различных классов, используя современные методологии, технологии, стандарты и инструментальные средства; знакомство с основными подходами, методологиями и нотациями к проектированию информационных систем; получение навыков построения информационных моделей предметной области при помощи CASE-средств.
Задачи дисциплины	изучение основных понятий информационных систем, этапов жизненного цикла информационных систем, видов и стадий проектирования информационных систем; основных стандартов проектирования информационных систем, профилей информационных систем; методологических основ проектирования информационных систем с соответствующим инструментарием; методов оценки эффективности проектов информационных систем; освоение студентами методики системного и детального проектирования информационных систем.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплины и практики, знания и умения по которым необходимы как "входные" при изучении данной дисциплины	Архитектура информационных систем Базы данных Информатика Информационные системы Информационные технологии Теория информационных процессов и систем Теория экономических информационных систем
Дисциплины, практики, ГИА, для которых изучение данной дисциплины необходимо как предшествующее	Современные средства компьютерной техники Государственная итоговая аттестация

3. Требования к результатам освоения дисциплины

**Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины.
Степень сформированности компетенций**

Компетенции/ ЗУВ	Планируемые результаты о б уче ния	Критерии оценивания	ФОС
ОПК4 пониманием сущности и значения информации в развитии современного информационного общества, соблюдение основных требований к информационной безопасности, в том числе защите государственной тайны			
Знать	этапы развития современного информационного общества; основные требования к информационной безопасности с ис те м и те хно ло гий	Студент знает этапы развития современного информационного о б ще с тва; основные требования к информационной безопасности систем и технологий.	Тест
Уметь	формулировать требования к государственной безопасности	Студент умеет формулировать требования к государственной безопасности.	Выполнение реферата

Владеть	методами и средствами защиты информационной безопасности	Студент владеет методами и средствами защиты информационной безопасности.	Практическое задание
ПК11 способностью к проектированию базовых и прикладных информационных технологий			
Знать	структуру и состав информационных систем и технологий; особенности и области применения информационных систем и технологий; методы и средства проектирования и разработки базовых и прикладных информационных технологий	Студент знает структуру и состав информационных систем и технологий; особенности и области применения информационных систем и технологий; методы и средства проектирования и разработки базовых и прикладных информационных технологий	Тест
Уметь	проводить анализ предметной области; проектировать базовые и прикладные информационные технологии с использованием современных инструментальных средств	Студент умеет проводить анализ предметной области; проектировать базовые и прикладные информационные технологии с использованием современных инструментальных средств.	Выполнение реферата
Владеть	современными инструментальными средствами проектирования базовых и прикладных информационных технологий	Студент владеет современными инструментальными средствами проектирования базовых и прикладных информационных технологий.	Практическое задание
ПК13 способностью разрабатывать средства автоматизированного проектирования информационных технологий			
Знать	назначение и виды средств автоматизированного проектирования информационных технологий; компоненты средств автоматизированного проектирования информационных технологий; основные платформы для создания, исполнения и управления информационными системами и технологиями.	Студент знает назначение и виды средств автоматизированного проектирования информационных технологий; компоненты средств автоматизированного проектирования информационных технологий; основные платформы для создания, исполнения и управления информационными системами и технологиями.	Тест

Уметь	проводить анализ предметной области; создавать и управлять проектом по разработке приложения; проектировать и реализовывать проектные решения по отдельным видам обеспечения; разрабатывать клиент-серверные приложения на базе корпоративных СУБД	Студент умеет проводить анализ предметной области; создавать и управлять проектом по разработке приложения; проектировать и реализовывать проектные решения по отдельным видам обеспечения; разрабатывать клиент-серверные приложения на базе корпоративных СУБД	Выполнение реферата
Владеть	современными средствами проектирования информационных технологий	Студент владеет современными средствами проектирования информационных технологий	Практическое задание
ПК24 способностью обосновывать правильность выбранной модели, сопоставляя результаты экспериментальных данных и полученных решений			
Знать	основные модели построения информационных систем и технологий, их структуру, особенности и области применения	Студент знает основные модели построения информационных систем и технологий, их структуру, особенности и области применения.	Тест
Уметь	осуществлять выбор модели и средства построения информационной системы и программных средств	Студент умеет осуществлять выбор модели и средства построения информационной системы и программных средств.	Выполнение реферата
Владеть	методами и средствами анализа экспериментальных данных и полученных решений	Студент владеет методами и средствами анализа экспериментальных данных и полученных решений	Практическое задание



**Частное учреждение высшего образования
«Высшая школа предпринимательства (институт)»
(ЧУВО «ВШП»)**

Аннотация дисциплины (модуля)

Базы данных

(наименование дисциплины)

**Направление подготовки: 09.03.02 Информационные системы
и технологии**

(код, наименование без кавычек)

Форма освоения ОПОП: очная, заочная

Общая трудоемкость: 7 (з.е.)

Всего учебных часов: 252 (ак. час.)

Формы промежуточной аттестации	СЕМЕСТР	
	очная	заочная
Зачет	5	6
Экзамен	6	7
Курсовая работа	6	7

Тверь

1. Цель и задачи освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины	Формирование знаний и представлений об основах проектирования баз данных, характеристиках современных СУБД, языковых средствах, средствах автоматизации проектирования баз данных.
Задачи дисциплины	<ul style="list-style-type: none"> • освоение знаний о языках описания и манипулирования данными (SQL, QBE); • освоение знаний о современных технологиях организации баз данных; • приобретение навыков построения модели предметной области и создание соответствующей ей базы данных, организации ввода информации в базу данных, формулировки запросов к базе данных, получения результатных документов; • приобретение навыков работы в конкретной СУБД, использования CASE-средств для автоматизированного проектирования базы данных, администрирования базы данных.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплины и практики, знания и умения по которым необходимы как "входные" при изучении данной дисциплины	Инфокоммуникационные системы и сети Информатика Теория информационных процессов и систем
Дисциплины, практики, ГИА, для которых изучение данной дисциплины необходимо как предшествующее	Web-технологии Биометрические системы защиты информации Правовые информационные системы Современные средства компьютерной техники

3. Требования к результатам освоения дисциплины

**Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины.
Степень сформированности компетенций**

Компетенции/ ЗУВ	Планируемые результаты о б уче ния	Критерии оценивания	ФОС
ОПК4 пониманием сущности и значения информации в развитии современного информационного общества, соблюдение основных требований к информационной безопасности, в том числе защите государственной тайны			
Знать	Механизмы работы СУБД и обязанности пользователей в СУБД.	<p>студент знает принципы работы файл-серверной и клиентсерверной архитектуры баз данных;</p> <p>студент знает архитектуру и механизм работы современных баз данных;</p> <p>студент знает механизмы настройки и разграничения прав доступа пользователям.</p>	Тест

Уметь	создавать базы данных в различных СУБД и настраивать их для определенных пользователей.	студент создает запросы, отчёты, формы с помощью СУБД; студент разрабатывает схемы и отношения БД в современных СУБД; студент использует настройки по отображению, сортировки, форматированию, поиску, отображению информации в СУБД.	Опрос
Владеть	навыками разработки технологической документации.	студент владеет навыками по разработке и проектированию баз данных на основе современных стандартов в сфере ИС в современных средствах информатизации.	Практическое задание
ПК11 способностью к проектированию базовых и прикладных информационных технологий			
Знать	Системы управления базами данных. Программы по проектированию и моделированию баз данных.	студент знает методики разработки концептуальной, логической, инфологической моделей; студент знает формы нормализации БД.	Тест
Уметь	Проектировать и разрабатывать базы данных в программной среде СУБД.	студент моделирует информационную систему на предприятии; студент может выделять информационные потоки в ИС.	Опрос
Владеть	Навыками проектирования и моделирования баз данных в современных программных средах.	студент владеет программными средствами проектирования концептуальной, логической и инфологической модели БД; студент владеет приёмами тестирования и верификации поставленных задач, при разработке баз данных.	Практическое задание
ПК13 способностью разрабатывать средства автоматизированного проектирования информационных технологий			

Знать	Устройство и архитектуру современных баз данных.	<p>студент знает методику тестирования и верификации работы СУБД;</p> <p>студент знает современные средства по тестированию и верификации работы СУБД и БД;</p> <p>студент знает формы нормализации БД.</p> <p>студент знает реляционную алгебру.</p>	Тест
Уметь	Анализировать работу СУБД с целью применения её алгоритмов и методов для их реализации в новых программ, работающих с базами и банками данных.	<p>студент работает в современных программных средствах по разработки БД.</p> <p>студент работает в современных СУБД.</p> <p>студент разрабатывает пользовательскую среду.</p>	Опрос
Владеть	Навыками работы с языковыми средствами манипулирования данными.	<p>студент владеет навыками работы с различными средствами работы с данными в БД.</p> <p>студент владеет навыками проведения тестирования и верификации построенной БД поставленным задачам.</p>	Практическое задание



**Частное учреждение высшего образования
«Высшая школа предпринимательства (институт)»
(ЧУВО «ВШП»)**

Аннотация дисциплины (модуля)

Инфокоммуникационные системы и сети
(наименование дисциплины)

**Направление подготовки: 09.03.02 Информационные системы
и технологии**

(код, наименование без кавычек)

Форма освоения ОПОП: очная, заочная

Общая трудоемкость: 4 (з.е.)

Всего учебных часов: 144 (ак. час.)

Формы промежуточной аттестации	СЕМЕСТР	
	очная	заочная
Дифференцированный зачет	2	3

Тверь

1. Цель и задачи освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины	изучение студентами теоретических основ построения и организации функционирования персональных компьютеров, их программного обеспечения и способов организации телекоммуникаций, а также способов их эффективного применения для решения экономических и информационных задач
Задачи дисциплины	<ul style="list-style-type: none"> - обучение общим принципам функционирования компьютерных систем и сетевого оборудования; - овладение методами использования аппаратных и программные средства вычислительных систем и систем телекоммуникаций при решении экономических задач, а также изучение основ конструирования и критериев работоспособности вычислительных систем и систем телекоммуникаций; - формирование владения использованием стандартов, технической справочной литературы и современной вычислительной техники; - систематизация и расширение знаний приемов и методов работы с информационно-коммуникационными технологиями, подготовка к их осознанному использованию при решении различного вида прикладных задач

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплины и практики, знания и умения по которым необходимы как "входные" при изучении данной дисциплины	Информатика
Дисциплины, практики, ГИА, для которых изучение данной дисциплины необходимо как предшествующее	Web-технологии Базы данных Информационные системы Сетевые операционные системы Государственная итоговая аттестация

3. Требования к результатам освоения дисциплины

**Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины.
Степень сформированности компетенций**

Компетенции/ зуб	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания	ФОС
ПК18 способностью осуществлять организацию рабочих мест, их техническое оснащение, размещение компьютерного оборудования			
Знать	<p>принципы организации рабочих мест с учетом требований по охране труда, технические требования к размещению компьютерного оборудования, принципы и технологии построения компьютерных сетей и телекоммуникаций, оборудование, применяемое при монтаже линий связи и их проверка, и его назначение</p>	<p>Должен знать принципы организации рабочих мест с учетом требований по охране труда, технические требования к размещению компьютерного оборудования, принципы и технологии построения компьютерных сетей и телекоммуникаций, оборудование, применяемое при монтаже линий связи и их проверка, и его назначение</p>	Тест

Уметь	разрабатывать технические требования к организации рабочих мест, их техническому оснащению, размещению компьютерного оборудования	Должен уметь разрабатывать технические требования к организации рабочих мест, их техническому оснащению, размещению компьютерного оборудования	Практическое задание
Владеть	инструментальными средствами проектирования и организации рабочих мест, их технического оснащения, размещения компьютерного оборудования	Должен владеть инструментальными средствами проектирования и организации рабочих мест, их технического оснащения, размещения компьютерного оборудования	Практическое задание
ПК21 способностью осуществлять организацию контроля качества входной информации			
Знать	способы осуществления контроля качества входной информации	Должен знать способы осуществления контроля качества входной информации	Тест
Уметь	осуществлять организацию контроля качества входной информации	Должен уметь осуществлять организацию контроля качества входной информации	Практическое задание
Владеть	методами организации контроля качества входной информации	Должен владеть методами организации контроля качества входной информации	Практическое задание



**Частное учреждение высшего образования
«Высшая школа предпринимательства (институт)»
(ЧУВО «ВШП»)**

Аннотации дисциплины (модуля)

Элективные дисциплины по физической культуре и спорту

(наименование дисциплины)

Направление подготовки: 09.03.02 Информационные системы

и технологии

(код, наименование без кавычек)

Форма освоения ОПОП: очная, заочная

Общая трудоемкость: (з.е.)

Всего учебных часов: 328 (ак. час.)

Формы промежуточной аттестации	СЕМЕСТР	
	очная	заочная
Зачет	1, 2, 3, 4, 5, 6	1,2

Тверь

1. Цель и задачи освоения дисциплин модуля

Цель освоения дисциплин модуля	Формирование у обучающихся физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья.
Задачи дисциплин модуля	Сформировать устойчивую положительную мотивацию к учебным занятиям, участию в соревнованиях и научно-практических конференциях по физической культуре; Развивать у студентов знания по теории, истории и методике физической культуры на основе инновационных технологий обучения; Обучить студентов практическим умениям и навыкам занятий различными видами спорта, современными двигательными и оздоровительными системами; Сформировать у студентов готовность применять спортивные и оздоровительные технологии для достижения высокого уровня физического здоровья и поддержания его в процессе обучения в вузе, дальнейшей профессиональной деятельности; Развивать у студентов индивидуально-психологические и социально-психологические качества и свойства личности, необходимые для успешной учебной и профессиональной деятельности.

2. Место модуля в структуре ОПОП

Дисциплины и практики, знания и умения по которым необходимы как "входные" при освоении дисциплин данного модуля	Дисциплина (модуль) базируется на знаниях, полученных в процессе получения среднего общего образования (среднего профессионального образования) Физическая культура и спорт
Дисциплины, практики, ГИА, для которых освоение дисциплин данного модуля необходимо как предшествующее	Государственная итоговая аттестация

3. Требования к результатам освоения модуля

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплин модуля.

Степень сформированности компетенций

Компетенции/ЗУВ	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания	ФОС
	ОК6 умением применять методы и средства познания, обучения и самоконтроля для интеллектуального развития, повышения культурного уровня, профессиональной компетенции, сохранения своего здоровья, нравственного и физического самосовершенствования		
Знать	Научно-практические основы физической культуры и здорового образа жизни.	Знает основы здорового образа жизни и применяет их на практике.	Тест
	ОК11 владением средствами самостоятельного, методически правильного использования методов физического воспитания и укрепления здоровья, готовностью к достижению должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности		

Знать	Знать средства и методы укрепления индивидуального здоровья, физического самосовершенствования, владеть ценностями физической культуры личности для успешной социально-культурной и профессиональной деятельности.	Знает методы физического воспитания для профессионально-личностного развития и самосовершенствования.	Тест
Уметь	Использовать творчески средства и методы физического воспитания для профессионально-личностного развития, физического самосовершенствования, формирования здорового образа и стиля жизни.	Умеет использовать методы физического воспитания для профессионально-личностного развития и самосовершенствования	Упражнения
Владеть	Навыками выполнения установленных нормативов по общей физической и спортивно - технической подготовке.	Выполняет установленные нормативы по общей физической и спортивно - технической подготовке.	Нормативы для оценки физической подготовленности



**Частное учреждение высшего образования
«Высшая школа предпринимательства (институт)»
(ЧУВО «ВШП»)**

Аннотация дисциплины (модуля)

Интеллектуальные системы и технологии

(наименование дисциплины)

**Направление подготовки (специальность): 09.03.02 Информационные
системы и технологии**

(код, наименование без кавычек)

Форма освоения ОПОП: очная, заочная

Общая трудоемкость: 8 (з.е.)

Всего учебных часов: 288 (ак. час.)

Формы промежуточной аттестации	СЕМЕСТР	
	очная	заочная
Дифференцированный зачет	6	7
Экзамен	7	8

Тверь

1. Цель и задачи освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины	изучение приемов проектирования и освоение методов применения в современном бизнесе разнообразных интеллектуальных информационных систем, развитие практических навыков построения алгоритмов и программ, написанных на декларативных языках, для формирования, принятия и реализации управленческих решений в бизнесе, связанных с использованием информационных технологий
Задачи дисциплины	Изучить типовой состав программного обеспечения и особенности его реализации, методы приобретения и использования знаний в интеллектуальных системах Разобраться и освоить использование аппарата логики предикатов, семантических сетей, теории фреймов, нечеткой логики для формализации знаний в интеллектуальных системах Овладеть навыками использования в бизнесе стандартных интерфейсов для организации работы интеллектуальных систем Овладеть навыками использования в бизнесе современных интеллектуальных технологий

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплины и практики, знания и умения по которым необходимы как "входные" при изучении данной дисциплины	Архитектура информационных систем Дискретная математика Информационные системы Информационные технологии Математическая логика и теория алгоритмов Математический анализ Математическое моделирование
Дисциплины, практики, ГИА, для которых изучение данной дисциплины необходимо как предшествующее	Web-технологии Современные средства компьютерной техники Государственная итоговая аттестация

3. Требования к результатам освоения дисциплины

**Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины.
Степень сформированности компетенций**

Компетенции/ зуб	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания	ФОС
ПК22 способностью проводить сбор, анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования			
Знать	методы сбора информации, связанной с деятельностью интеллектуальных систем	знает методы сбора информации, связанной с деятельностью интеллектуальных систем	Тест
Уметь	выполнять анализ информации и результатов эксплуатации интеллектуальных систем и применения интеллектуальных технологий	умеет выполнять анализ информации и результатов эксплуатации интеллектуальных систем и применения интеллектуальных технологий	Практическое задание

Владеть	статистическими методами обработки и анализа числовой и символьной информации	владеет статистическими методами обработки и анализа числовой и символьной информации	Эссе
ПК26 способностью оформлять полученные рабочие результаты в виде презентаций, научно-технических отчетов, статей и докладов на научно-технических конференциях			
Знать	способы создания презентаций, стандарты документирования экспериментальной информации и подготовки текстов	знает способы создания презентаций, стандарты документирования экспериментальной информации и подготовки текстов	Тест
Уметь	оформлять результаты выполненной работы в виде презентаций, научно-технических отчетов, статей и докладов на научно-технических конференциях	умеет оформлять результаты выполненной работы в виде презентаций, научно-технических отчетов, статей и докладов на научно-технических конференциях	Практическое задание
Владеть	приемами и методами подготовки электронных презентаций, подготовки иллюстраций в графических пакетах прикладных программ, методами реферирования и анализа текстов, методами подготовки статей и других научных материалов	владеет приемами и методами подготовки электронных презентаций, подготовки иллюстраций в графических пакетах прикладных программ, методами реферирования и анализа текстов, методами подготовки статей и других научных материалов	Выполнение реферата



**Частное учреждение высшего образования
«Высшая школа предпринимательства (институт)»
(ЧУВО «ВШП»)**

Аннотация дисциплины (модуля)

Теория игр

(наименование дисциплины)

**Направление подготовки: 09.03.02 Информационные системы
и технологии**

(код, наименование без кавычек)

Форма освоения ОПОП: очная, заочная

Общая трудоемкость: 8 (з.е.)

Всего учебных часов: 288 (ак. час.)

Формы промежуточной аттестации	СЕМЕСТР	
	очная	заочная
Дифференцированный зачет	6	7
Экзамен	7	8

Тверь

1. Цель и задачи освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины	сформировать навыки формализации и организации понятий при создании и изучении математических моделей общих и конкретных социально-экономических явлений, при постановке и решении соответствующих экономико-математических задач.
Задачи дисциплины	<ul style="list-style-type: none"> • сформировать у студентов научное мировоззрение; • развить логическое мышление; • обучить решению математических задач и количественному анализу различных процессов с помощью математических инструментов.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплины и практики, знания и умения по которым необходимы как "входные" при изучении данной дисциплины	Алгебра и геометрия Математический анализ Теория вероятностей, математическая статистика и теория случайных процессов
Дисциплины, практики, ГИА, для которых изучение данной дисциплины необходимо как предшествующее	Финансы Государственная итоговая аттестация

3. Требования к результатам освоения дисциплины

**Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины.
Степень сформированности компетенций**

Компетенции/ ЗУВ	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания	ФОС
	ОПК2 способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования		
Владеть	навыками работы с современными математическими моделями	Оценка: Зачтено владеет навыками работы с современными математическими моделями в полном объеме или с небольшими неточностями. Оценка: Не зачтено не владеет навыками работы с современными математическими моделями в полном объеме.	Тест

Уметь	применять методы теории игр для построения математических моделей	<p>Оценка: Зачтено</p> <p>может применять методы теории игр для построения математических моделей или применяет их с небольшими неточностями.</p> <p>Оценка: Не зачтено</p> <p>не умеет применять методы теории игр для построения математических моделей.</p>	Контрольная работа
Знать	базовые понятий теории игр	<p>Оценка: Зачтено</p> <p>знает базовые понятия теории игр в полном объеме или с небольшими неточностями.</p> <p>Оценка: Не зачтено</p> <p>не знает базовые понятия теории игр.</p>	Опрос
ОПК5 способностью использовать современные компьютерные технологии поиска информации для решения поставленной задачи, критического анализа этой информации и обоснования принятых идей и подходов к решению			
Владеть	навыками использования современных компьютерных технологий поиска информации для решения задач теории игр	<p>Оценка: Зачтено</p> <p>владеет навыкам использования современных компьютерных технологий поиска информации для решения задач теории игр.</p> <p>Оценка: Не зачтено</p> <p>не владеет навыкам использования современных компьютерных технологий поиска информации для решения задач теории игр.</p>	Расчетное задание
Уметь	использовать современные компьютерные технологии поиска информации для решения задач теории игр	<p>Оценка: Зачтено</p> <p>может использовать современные компьютерные технологии поиска информации для решения задач теории игр.</p> <p>Оценка: Не зачтено</p> <p>не умеет использовать современные компьютерные технологии поиска информации для решения задач теории игр.</p>	Контрольная работа

Знать	современные компьютерные технологии поиска информации	<p>Оценка: Зачтено</p> <p>знает современные компьютерные технологии поиска информации.</p> <p>Оценка: Не зачтено</p> <p>не знает современные компьютерные технологии поиска информации.</p>	Опрос
ПК25 способностью использовать математические методы обработки, анализа и синтеза результатов профессиональных исследований			
Владеть	навыками работы с моделями теории игр	<p>Оценка: Зачтено</p> <p>владеет навыками работы с моделями теории игр в полном объеме или с небольшими неточностями.</p> <p>Оценка: Не зачтено</p> <p>не владеет навыками работы с моделями теории игр в полном объеме.</p>	Тест
Уметь	с помощью методов теории игр проводить профессиональные исследования	<p>Оценка: Зачтено</p> <p>умеет с помощью методов теории игр проводить профессиональные исследования.</p> <p>Оценка: Не зачтено</p> <p>не умеет с помощью методов теории игр проводить профессиональные исследования.</p>	Расчетное задание
Знать	модели теории игр в бизнесе	<p>Оценка: Зачтено</p> <p>знает основные модели теории игр в бизнесе в полном объеме или с небольшими неточностями.</p> <p>Оценка: Не зачтено</p> <p>не знает основные модели теории игр в бизнесе.</p>	Опрос



**Частное учреждение высшего образования
«Высшая школа предпринимательства (институт)»
(ЧУВО «ВШП»)**

Аннотация дисциплины (модуля)

Основы информационной безопасности

(наименование дисциплины)

Направление подготовки: 09.03.02 Информационные системы

и технологии

(код, наименование без кавычек)

Форма освоения ОПОП: очная, заочная

Общая трудоемкость: 5 (з.е.)

Всего учебных часов: 180 (ак. час.)

Формы промежуточной аттестации	СЕМЕСТР	
	Экзамен	3

Тверь

1. Цель и задачи освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины	формирование у студентов основ знаний об информационной безопасности, роли и внедрении информации в современном обществе.
Задачи дисциплины	получение обучающимися: знаний о современных автоматизированных системах, об угрозах информационной безопасности, о нормативных правовых документах по информационной безопасности и о методах и средствах обеспечения информационной безопасности; умений выявлять угрозы информационной безопасности, использовать нормативные правовые документы по информационной безопасности, использовать методы и средства обеспечения информационной безопасности и проводить обследование организаций; навыков определения угроз информационной безопасности, приемами разработки политики безопасности предприятия и навыками использования методов и средств обеспечения информационной безопасности

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплины и практики, знания и умения по которым необходимы как "входные" при изучении данной дисциплины	Информатика
Дисциплины, практики, ГИА, для которых изучение данной дисциплины необходимо как предшествующее	Биометрические системы защиты информации Защита и обработка конфиденциальных документов Информационная безопасность и защита информации Правовые основы защиты информации

3. Требования к результатам освоения дисциплины

**Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины.
Степень сформированности компетенций**

Компетенции/ ЗУВ	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания	ФОС
ОПК4 пониманием сущности и значения информации в развитии современного информационного общества, соблюдение основных требований к информационной безопасности, в том числе защите государственной тайны			
Знать	<ul style="list-style-type: none"> - терминологию в области информационной безопасности - методы и средства обеспечения информационной безопасности - методы нарушения конфиденциальности, целостности и доступности информации 	Знать: <ul style="list-style-type: none"> - терминологию в области информационной безопасности - методы и средства обеспечения информационной безопасности - методы нарушения конфиденциальности, целостности и доступности информации 	Тест

Уметь	<ul style="list-style-type: none"> - правильно проводить анализ угроз информационной безопасности - выполнять основные этапы решения задач информационной безопасности - применять на практике основные общеметодологические принципы теории информационной безопасности 	<p>Студент должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - правильно проводить анализ угроз информационной безопасности - выполнять основные этапы решения задач информационной безопасности - применять на практике основные общеметодологические принципы теории информационной безопасности 	Практическое задание
Владеть	<ul style="list-style-type: none"> - современной терминологией и методологией в области информационной безопасности - методами и средствами обеспечения информационной безопасности компьютерных систем 	<p>Студент должен владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - современной терминологией и методологией в области информационной безопасности - методами и средствами обеспечения информационной безопасности компьютерных систем 	Выполнение реферата
ПК22 способностью проводить сбор, анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования			
Знать	<ul style="list-style-type: none"> - место информационной безопасности в системе национальной безопасности страны - источники угроз информационной безопасности и меры по их предотвращению - жизненные циклы конфиденциальной информации в процессе ее создания, обработки, передачи 	<p>Студент должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - место информационной безопасности в системе национальной безопасности страны - источники угроз информационной безопасности и меры по их предотвращению - жизненные циклы конфиденциальной информации в процессе ее создания, обработки, передачи 	Тест
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> - классифицировать защищаемую информацию по видам тайны и степеням конфиденциальности - применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации - классифицировать основные угрозы безопасности информации 	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - классифицировать защищаемую информацию по видам тайны и степеням конфиденциальности - применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации - классифицировать основные угрозы безопасности информации 	Практическое задание

Владеть	навыками анализа угроз информационной безопасности	Владеть навыками анализа угроз информационной безопасности	Выполнение реферата
---------	--	--	---------------------



**Частное учреждение высшего образования
«Высшая школа предпринимательства (институт)»
(ЧУВО «ВШП»)**

Аннотация дисциплины (модуля)

Криптографические методы защиты информации

(наименование дисциплины)

**Направление подготовки : 09.03.02 Информационные системы
и технологии**

(код, наименование без кавычек)

Форма освоения ОПОП: очная, заочная

Общая трудоемкость: 5 (з.е.)

Всего учебных часов: 180 (ак. час.)

Формы промежуточной аттестации	СЕМЕСТР	
	очная	заочная
Экзамен	3	5

Тверь

1. Цель и задачи освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины	изложение основополагающих принципов защиты информации с помощью криптографических методов и примеров реализации этих методов на практике
Задачи дисциплины	освоение основ: - системного подхода к организации защиты информации, передаваемой и обрабатываемой техническими средствами на основе применения криптографических методов; - принципов разработки шифров; - математических методов, используемых в криптографии

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплины и практики, знания и умения по которым необходимы как "входные" при изучении данной дисциплины	Алгебра и геометрия Инфокоммуникационные системы и сети Информатика
Дисциплины, практики, ГИА, для которых изучение данной дисциплины необходимо как предшествующее	Базы данных Защита и обработка конфиденциальных документов Информационная безопасность и защита информации Методы и средства проектирования информационных систем и технологий

3. Требования к результатам освоения дисциплины

**Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины.
Степень сформированности компетенций**

Компетенции/ зуб	Планируемые результаты о б уче ния	Критерии оценивания	ФОС
ОПК4 пониманием сущности и значения информации в развитии современного информационного общества, соблюдение основных требований к информационной безопасности, в том числе защите государственной тайны			
Знать	методы и средства проектирования программного обеспечения; методы и средства проектирования баз данных; методы и средства проектирования программных интерфейсов; правила ведения дискуссий и составления презентаций	знать методы и средства проектирования программного обеспечения; методы и средства проектирования баз данных; методы и средства проектирования программных интерфейсов; правила ведения дискуссий и составления презентаций	Тест

Уметь	использовать существующие типовые решения и шаблоны проектирования программного обеспечения; применять методы и средства проектирования программного обеспечения, структур данных, баз данных, программных интерфейсов; формулировать мысли, владеть навыками публичной речи, аргументации, ведения дискуссии и полемики, представления презентации; разрабатывать приложения / базы данных в соответствии с поставленными задачами	умеет использовать существующие типовые решения и шаблоны проектирования программного обеспечения; применять методы и средства проектирования программного обеспечения, структур данных, баз данных, программных интерфейсов; формулировать мысли, владеть навыками публичной речи, аргументации, ведения дискуссии и полемики, представления презентации; разрабатывать приложения / базы данных в соответствии с поставленными задачами	Практическое задание
Владеть	навыками выбора необходимой информации, используя ресурсы интернета, библиотеки института, электронно - образовательные ресурсы; навыками толерантности, техники ведения дискуссий, доступного объяснения проблем и пути их решений; навыками установки необходимого программного обеспечения; навыками тестирования работоспособности приложений. Основные навыки, полученные студентами за время прохождения производственной практики, могут быть использованы в дальнейшем при выполнении курсовых работ и при написании выпускной квалификационной работы	владеет навыками выбора необходимой информации, используя ресурсы интернета, библиотеки института, электронно-образовательные ресурсы; навыками толерантности, техники ведения дискуссий, доступного объяснения проблем и пути их решений; навыками установки необходимого программного обеспечения; навыками тестирования работоспособности приложений. Основные навыки, полученные студентами за время прохождения производственной практики, могут быть использованы в дальнейшем при выполнении курсовых работ и при написании выпускной квалификационной работы	Выполнение реферата
ПК21 способностью осуществлять организацию контроля качества входной информации			
Знать	способы осуществления контроля качества входной информации	знать способы осуществления контроля качества входной информации	Тест
Уметь	осуществлять организацию контроля качества входной информации	умеет осуществлять организацию контроля качества входной информации	Практическое задание
Владеть	методами организации контроля качества входной информации	владеет методами организации контроля качества входной информации	Выполнение реферата

ПК25 способностью использовать математические методы обработки, анализа и синтеза результатов профессиональных исследований			
Знать	место и значение математических методов в разработке ИС, место и значение математических методов в своей профессиональной области, методы информационного и математического моделирования в разработке ИС и в своей профессиональной области	знать место и значение математических методов в разработке ИС, место и значение математических методов в своей профессиональной области, методы информационного и математического моделирования в разработке ИС и в своей профессиональной области	Тест
Уметь	выбрать метод информационно-математического моделирования в своей профессиональной области, применять методы информационного и математического моделирования в своей профессиональной области, развивать методы информационного и математического моделирования в своей профессиональной области	умеет выбрать метод информационно-математического моделирования в своей профессиональной области, применять методы информационного и математического моделирования в своей профессиональной области, развивать методы информационного и математического моделирования в своей профессиональной области	Практическое задание
Владеть	методами информационного и математического моделирования в своей профессиональной области, навыками совершенствования методов информационного и математического моделирования в своей профессиональной области	владеет методами информационного и математического моделирования в своей профессиональной области, навыками совершенствования методов информационного и математического моделирования в своей профессиональной области	Выполнение реферата



**Частное учреждение высшего образования
«Высшая школа предпринимательства (институт)»
(ЧУВО «ВШП»)**

Аннотация дисциплины (модуля)

Правовые основы защиты информации

(наименование дисциплины (модуля))

**Направление подготовки (специальность): 09.03.02 Информационные
системы и технологии**

(код, наименование без кавычек)

Форма освоения ОПОП: очная, заочная

Общая трудоемкость: 4 (з.е.)

Всего учебных часов: 144 (ак. час.)

Формы промежуточной аттестации	СЕМЕСТР	
	очная	заочная
Экзамен	8	9

Тверь

1. Цель и задачи освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины	усвоение законодательно-правовых основ правового обеспечения информационной безопасности, принципов построения систем обеспечения информационной безопасности, анализа и оценки угроз информационной безопасности объектов, средств и методов физической защиты объектов, изучение лицензионной и сертификационной деятельности в области защиты информации
Задачи дисциплины	<p>формирование теоретических знаний в области правовых и организационных основ защиты информации, средств и методов защиты информации, построения и организации функционирования систем защиты информации в компьютерных системах, методов несанкционированного доступа и взлома;</p> <p>освоение приемов программной реализации известных криптоалгоритмов и алгоритмов сокрытия информации, защиты системного программного обеспечения; изучение вопросов политики безопасности; стандартов безопасности России и развитых стран; тенденций и перспектив развития средств защиты информации; выработка умения разрабатывать политику безопасности организации, организовать защиту рабочего места, локальной сети.</p>

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплины и практики, знания и умения по которым необходимы как "входные" при изучении данной дисциплины	Базы данных Информатика Правоведение
Дисциплины, практики, ГИА, для которых изучение данной дисциплины необходимо как предшествующее	Государственная итоговая аттестация

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины. Степень сформированности компетенций

Компетенции/ ЗУВ	Планируемые результаты о б уче ния	Критерии оценивания	ФОС
ОК9 знанием своих прав и обязанностей как гражданина своей страны, способностью использовать действующее законодательство и другие правовые документы в своей деятельности, демонстрировать готовность и стремление к совершенствованию и развитию общества на принципах гуманизма, свободы и демократии			
Знать	о с н о в ы права; принципы организации трудового процесса; принципы гуманизма, свободы и демократии	знает основы права; принципы организации трудового процесса; принципы гуманизма, свободы и демократии	Тест
Уметь	использовать в практической деятельности правовые знания; демонстрировать готовность и стремление к совершенствованию и развитию общества	умеет использовать в практической деятельности правовые знания; демонстрировать готовность и стремление к совершенствованию и развитию о б щ е с т в а	Опрос

Владеть	навыками самостоятельного изучения законодательства, научно-практической литературы и правоохранительной практики	владеет навыками самостоятельного изучения законодательства, научнопрактической литературы и правоохранительной практики	Выполнение реферата
ОПК5 способностью использовать современные компьютерные технологии поиска информации для решения поставленной задачи, критического анализа этой информации и обоснования принятых идей и подходов к решению			
Знать	современные тенденции развития информатики и вычислительной техники, компьютерных технологий; структуру и принципы функционирования информационно-вычислительных сетей; структуру сети Интернет	знает современные тенденции развития информатики и вычислительной техники, компьютерных технологий; структуру и принципы функционирования информационно - вычислительных сетей; структуру сети Интернет	Тест
Уметь	применять вычислительную технику для решения практических задач; использовать возможности информационно-вычислительных сетей; использовать современные сервисы сети Интернет	умеет применять вычислительную технику для решения практических задач; использовать возможности информационно -вычислительных сетей; использовать современные сервисы сети Интернет	Практическое задание
Владеть	методами, способами и средствами работы с компьютером с целью получения, хранения и переработки информации; навыками поиска информации для решения поставленной задачи; навыками обоснования принятых идей и подходов к решению вычислительных задач	владеет методами, способами и средствами работы с компьютером с целью получения, хранения и переработки информации; навыками поиска информации для решения поставленной задачи; навыками обоснования принятых идей и подходов к решению вычислительных задач	Презентация
ПК22 способностью проводить сбор, анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования			
Знать	методы научного поиска и интеллектуального анализа научной информации при решении новых задач; методы сбора, обработки и анализа научно-технической информации	знает методы научного поиска и интеллектуального анализа научной информации при решении новых задач; методы сбора, о б ра б о т ки и анализа научно - технической информации	Тест

Уметь	осуществлять сбор и анализ научно-технической информации, полученной из отечественных и зарубежных источников и литературы, в том числе посвященных информационным системам и технологиям	умеет осуществлять сбор и анализ научно-технической информации, полученной из отечественных и зарубежных источников и литературы, в том числе посвященных информационным системам и технологиям	Опрос
-------	---	---	-------



**Частное учреждение высшего образования
«Высшая школа предпринимательства (институт)»
(ЧУВО «ВШП»)**

Аннотация дисциплины (модуля)

Политика информационной безопасности
(наименование дисциплины)

**Направление подготовки: 09.03.02 Информационные системы
и технологии**

(код, наименование без кавычек)

Форма освоения ОПОП: очная, заочная

Общая трудоемкость: 4 (з.е.)

Всего учебных часов: 144 (ак. час.)

Формы промежуточной аттестации	СЕМЕСТР	
	очная	заочная
Экзамен	8	9

Тверь

1. Цель и задачи освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины	защита информации комитета от возможного нанесения им материального, физического, морального или иного ущерба, посредством случайного или преднамеренного воздействия на информацию, ее носители, процессы обработки и передачи и обеспечение эффективной работы всего информационно-вычислительного комплекса при осуществлении деятельности, указанной в его Уставе.
Задачи дисциплины	<ul style="list-style-type: none"> -описание организации СУИБ в комитете; -определение Политик ИБ, а именно: -Изучить политику реализации антивирусной защиты; -Изучить политику учетных записей; -Изучить политику предоставления доступа к ИР; -Изучить политику использования паролей; -Изучить политику защиты АРМ; -Изучить политику конфиденциального делопроизводства; -Определение порядка сопровождения ИС комитета.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплины и практики, знания и умения по которым необходимы как "входные" при изучении данной дисциплины	Информатика Криптографические методы защиты информации Основы информационной безопасности
Дисциплины, практики, ГИА, для которых изучение данной дисциплины необходимо как предшествующее	Государственная итоговая аттестация

3. Требования к результатам освоения дисциплины

**Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины.
Степень сформированности компетенций**

Компетенции/ ЗУВ	Планируемые результаты о б уче ния	Критерии оценивания	ФОС
ПК21 способностью осуществлять организацию контроля качества входной информации			
Знать	способы осуществления контроля качества входной инф о рмации	знает способы осуществления контроля качества входной информации	Тест
Уметь	осуществлять организацию контроля качества входной инф о рмации	умеет осуществлять организацию контроля качества входной информации	Кейс
Владеть	методами организации контроля качества входной информации	владеет методами организации контроля качества входной информации	Выполнение реферата



**Частное учреждение высшего образования
«Высшая школа предпринимательства (институт)»
(ЧУВО «ВШП»)**

Аннотация дисциплины (модуля)

Операционные системы

(наименование дисциплины)

Направление подготовки: 09.03.02 Информационные системы

и технологии

(код, наименование без кавычек)

Форма освоения ОПОП: очная, заочная

Общая трудоемкость: 5 (з.е.)

Всего учебных часов: 180 (ак. час.)

Формы промежуточной аттестации	СЕМЕСТР	
	очная	заочная
Экзамен	7	9

Тверь

1. Цель и задачи освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины	изучение сетевых операционных систем, их структуры, алгоритмов управления локальными и сетевыми ресурсами, обзор существующих операционных систем, приобретение практических навыков по работе с некоторыми из операционных систем.
Задачи дисциплины	знать и понимать основные принципы построения и функционирования сетевых операционных систем, алгоритмы управления ресурсами иметь представления о существующих сетевых операционных системах, знать отличия между ними уметь администрировать сети

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплины и практики, знания и умения по которым необходимы как "входные" при изучении данной дисциплины	Архитектура информационных систем Интеллектуальные системы и технологии Инфокоммуникационные системы и сети Информационные системы
Дисциплины, практики, ГИА, для которых изучение данной дисциплины необходимо как предшествующее	Государственная итоговая аттестация

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины. Степень сформированности компетенций

Компетенции/ ЗУВ	Планируемые результаты о б уче ния	Критерии оценивания	ФОС
ОПК6 способностью выбирать и оценивать способ реализации информационных систем и устройств (программно-, аппаратно- или программно-аппаратно-) для решения поставленной задачи			
Знать	Понятие информационной системы и классификацию современных систем виртуализации; Существующую терминологию в области виртуализации, основные подсистемы ИС и их характеристику, состав и структуру информационной системы; Стадии и этапы жизненного цикла информационных систем.	Знает понятие информационной системы и классификацию современных систем виртуализации; Существующую терминологию в области виртуализации, основные подсистемы ИС и их характеристику, состав и структуру информационной системы; Стадии и этапы жизненного цикла информационных систем.	Тест
Уметь	Разрабатывать техническую документацию; Использовать архитектурные и детализированные решения при проектировании систем; Использовать алгоритмы обработки информации для различных приложений.	Умеет разрабатывать техническую документацию; Использовать архитектурные и детализированные решения при проектировании систем; Использовать алгоритмы обработки информации для различных приложений.	Практическое задание

Владеть	Навыками выбора и оценки способов реализации виртуализированных информационных систем; Методами проектирования виртуализированных информационных систем; Навыками реализации виртуализированных информационных систем.	Владеет навыками выбора и оценки способов реализации виртуализированных информационных систем; Методами проектирования виртуализированных информационных систем; Навыками реализации виртуализированных информационных систем.	Выполнение реферата
ПК11 способностью к проектированию базовых и прикладных информационных технологий			
Знать	Понятия, концепции, принципы и методы проектирования базовых и прикладных информационных технологий; Требования и порядок проектирования базовых и прикладных информационных технологий; Современные компьютерные и информационные технологии, системы безопасности, применяемые при проектировании базовых и прикладных информационных технологий.	Знает понятия, концепции, принципы и методы проектирования базовых и прикладных информационных технологий; Требования и порядок проектирования базовых и прикладных информационных технологий; Современные компьютерные и информационные технологии, системы безопасности, применяемые при проектировании базовых и прикладных информационных технологий.	Тест
Уметь	Проводить системный анализ при решении конкретной задачи при проектировании базовых и прикладных информационных технологий; Определять набор инструментов и средств для решения практической задачи при проектировании базовых и прикладных информационных технологий; Оценивать факторы, влияющие на безопасность при проектировании базовых и прикладных информационных технологий.	Умеет проводить системный анализ при решении конкретной задачи при проектировании базовых и прикладных информационных технологий; Определять набор инструментов и средств для решения практической задачи при проектировании базовых и прикладных информационных технологий; Оценивать факторы, влияющие на безопасность при проектировании базовых и прикладных информационных технологий.	Практическое задание

Владеть	<p>Навыками проектирования базовых и прикладных информационных технологий; Навыками реализации компьютерных и информационных технологий; Процедурой исследования и программами проектирования базовых и прикладных информационных технологий.</p>	<p>Владеет навыками проектирования базовых и прикладных информационных технологий; Навыками реализации компьютерных и информационных технологий; Процедурой исследования и программами проектирования базовых и прикладных информационных технологий.</p>	Выполнение реферата
---------	---	---	---------------------



**Частное учреждение высшего образования
«Высшая школа предпринимательства (институт)»
(ЧУВО «ВШП»)**

Аннотация дисциплины (модуля)

Сетевые операционные системы

(наименование дисциплины)

Направление подготовки: 09.03.02 Информационные системы

и технологии

(код, наименование без кавычек)

Форма освоения ОПОП: очная, заочная

Общая трудоемкость: 5 (з.е.)

Всего учебных часов: 180 (ак. час.)

Формы промежуточной аттестации	СЕМЕСТР	
	очная	заочная
Экзамен	7	9

Тверь

1. Цель и задачи освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины	изучение сетевых операционных систем, их структуры, алгоритмов управления локальными и сетевыми ресурсами, обзор существующих операционных систем, приобретение практических навыков по работе с некоторыми из операционных систем.
Задачи дисциплины	знать и понимать основные принципы построения и функционирования сетевых операционных систем, алгоритмы управления ресурсами иметь представления о существующих сетевых операционных системах, знать отличия между ними уметь администрировать сети

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплины и практики, знания и умения по которым необходимы как "входные" при изучении данной дисциплины	Архитектура информационных систем Интеллектуальные системы и технологии Инфокоммуникационные системы и сети Информационные системы
Дисциплины, практики, ГИА, для которых изучение данной дисциплины необходимо как предшествующее	Политика информационной безопасности Государственная итоговая аттестация

3. Требования к результатам освоения дисциплины

**Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины.
Степень сформированности компетенций**

Компетенции/ ЗУВ	Планируемые результаты о б уче ния	Критерии оценивания	ФОС
ОПК3 способностью применять основные приемы и законы создания и чтения чертежей и документации по аппаратным и программным компонентам информационных систем			
Знать	разновидности чертежей и документации по аппаратным и программным компонентам информационных систем	знает разновидности чертежей и документации по аппаратным и программным компонентам информационных систем	Тест
Уметь	создавать и читать чертежи и документацию	умеет создавать и читать чертежи и документацию	Практическое задание
Владеть	автоматизированными комплексами для создания чертежей и документации	владеет автоматизированными комплексами для создания чертежей и документации	Выполнение реферата
ПК18 способностью осуществлять организацию рабочих мест, их техническое оснащение, размещение компьютерного оборудования			
Знать	теоретические основы организации рабочих мест, их технического оснащения, размещения компьютерного оборудования.	знает теоретические основы организации рабочих мест, их технического оснащения, размещения компьютерного оборудования.	Тест

Уметь	организовывать рабочие места, размещать компьютерное оборудование.	умеет организовывать рабочие места, размещать компьютерное оборудование	Практическое задание
Владеть	способностью осуществлять организацию рабочих мест, их техническое оснащение, размещение компьютерного оборудования	владеет способностью осуществлять организацию рабочих мест, их техническое оснащение, размещение компьютерного оборудования	Выполнение реферата



**Частное учреждение высшего образования
«Высшая школа предпринимательства (институт)»
(ЧУВО «ВШП»)**

Аннотация дисциплины (модуля)

Правовые информационные системы

(наименование дисциплины)

Направление подготовки: 09.03.02 Информационные системы

и технологии

(код, наименование без кавычек)

Форма освоения ОПОП: очная, заочная

Общая трудоемкость: 3 (з.е.)

Всего учебных часов: 108 (ак. час.)

Формы промежуточной аттестации	СЕМЕСТР	
	очная	заочная
Экзамен	7	8

Тверь

1. Цель и задачи освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины	умение пользоваться юридическими базами данных применительно к сфере экономики и управления предприятием
Задачи дисциплины	студент не только получит представление о том, как осуществляется информационное обеспечение в сфере правовой документации в целом, какие существуют государственные и негосударственные банки правовой информации, но и сам может воспользоваться ресурсами нормативной, статистической, аналитической и научной информации в области права, в том числе и сетевыми

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплины и практики, знания и умения по которым необходимы как "входные" при изучении данной дисциплины	Информационные системы Правоведение
Дисциплины, практики, ГИА, для которых изучение данной дисциплины необходимо как предшествующее	Правовые основы защиты информации

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины.

Степень сформированности компетенций

Компетенции/ ЗУВ	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания	ФОС
ОК9 знанием своих прав и обязанностей как гражданина своей страны, способностью использовать действующее законодательство и другие правовые документы в своей деятельности, демонстрировать готовность и стремление к совершенствованию и развитию общества на принципах гуманизма, свободы и демократии			
Знать	основные понятия и категорий информационного права, технических средств правовой информатики, возможностей и способов их использования в профессиональной деятельности, свои права и обязанности как гражданина своей страны	возможности и способы использования справочноправовых систем в профессиональной деятельности и своих прав	Тест
Уметь	самостоятельно оперировать базовыми правовыми понятиями и категориями	оперировать базовыми правовыми понятиями и категориями	Практическое задание
Владеть	навыками работы с компьютером как средством управления информацией, навыками работы с методами получения, хранения, переработки информации	навыки работы с методами получения, хранения, переработки информации	Практическое задание

ОПК5 способностью использовать современные компьютерные технологии поиска информации для решения поставленной задачи, критического анализа этой информации и обоснования принятых идей и подходов к решению			
Знать	современные компьютерные технологии поиска информации для решения поставленной задачи, критического анализа этой информации и обоснования принятых идей и подходов к решению	современные компьютерные технологии поиска информации для решения поставленной задачи, критический анализ информации и обосновывать принятые идеи и подходы к решению	Тест
Уметь	самостоятельно пользоваться инструментарием справочно-правовых систем, использовать систему для поиска ответов для реальных ситуаций	использовать систему для поиска ответов	Практическое задание
Владеть	навыками использования современных компьютерных технологий поиска информации для решения поставленной задачи, критического анализа этой информации и обоснования принятых идей и подходов к решению	использовать современные компьютерные технологии поиска информации для решения поставленной задачи, критического анализа этой информации и обоснования принятых идей и подходов к решению	Практическое задание
ПК22 способностью проводить сбор, анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования			
Знать	методы сбора, анализа научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования	методы сбора научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования методы анализа научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования	Тест
Уметь	проводить сбор, анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования	проводить сбор научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования проводить анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования	Практическое задание

Владеть	навыками сбора, анализа научнотехнической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования	навыками сбора научнотехнической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования навыками анализа научнотехнической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования	Практическое задание
---------	---	--	----------------------



**Частное учреждение высшего образования
«Высшая школа предпринимательства (институт)»
(ЧУВО «ВШП»)**

Аннотация дисциплины (модуля)

Современные средства компьютерной техники
(наименование дисциплины)

**Направление подготовки : 09.03.02 Информационные системы
и технологии**

(код, наименование без кавычек)

Форма освоения ОПОП: очная, заочная

Общая трудоемкость: 3 (з.е.)

Всего учебных часов: 108 (ак. час.)

Формы промежуточной аттестации	СЕМЕСТР	
	очная	заочная
Экзамен	7	8

Тверь

1. Цель и задачи освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины	знакомство студентов с современными средствами передачи информации, организованными на базе компьютерной техники, оргтехники и средств связи, направленных на формирование информационно-коммуникативной культуры.
Задачи дисциплины	<ul style="list-style-type: none"> - знакомство с эволюцией архитектуры современных средств компьютерной техники, направленной на преодоление узких мест архитектуры фон-Неймана по мере развития СБИС-технологий и языков программирования; - систематизация теоретических знаний о системной организации классических ЭВМ и современных средств компьютерной техники; - изучение особенностей архитектур современных средств компьютерной техники и их влияния на производительность на заданном классе задач; - формирование практических навыков оптимизации прикладных программ под заданную архитектуру современных средств компьютерной техники; - знакомство с тенденциями развития современных средств компьютерной техники

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплины и практики, знания и умения по которым необходимы как "входные" при изучении данной дисциплины	Информационные системы Информационные технологии Мультимедиа технологии
Дисциплины, практики, ГИА, для которых изучение данной дисциплины необходимо как предшествующее	Государственная итоговая аттестация

3. Требования к результатам освоения дисциплины

**Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины.
Степень сформированности компетенций**

Компетенции/ зуб	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания	ФОС
ПК25 способностью использовать математические методы обработки, анализа и синтеза результатов профессиональных исследований			
Знать	математические методы обработки, анализа и синтеза результатов профессиональных исследований	знает математические методы обработки, анализа и синтеза результатов профессиональных исследований	Тест
Уметь	использовать основные математические методы для обработки, анализа и синтеза результатов профессиональных исследований	умеет использовать основные математические методы для обработки, анализа и синтеза результатов профессиональных исследований	Кейс
Владеть	математическими методами обработки, анализа и синтеза результатов профессиональных исследований	владеет математическими методами обработки, анализа и синтеза результатов профессиональных исследований	Выполнение реферата



**Частное учреждение высшего образования
«Высшая школа предпринимательства (институт)»
(ЧУВО «ВШП»)**

Аннотация дисциплины (модуля)

Авторское и патентное право

(наименование дисциплины)

**Направление подготовки: 09.03.02 Информационные системы
и технологии**

(код, наименование без кавычек)

Форма освоения ОПОП: очная, заочная

Общая трудоемкость: 4 (з.е.)

Всего учебных часов: 144 (ак. час.)

Формы промежуточной аттестации	СЕМЕСТР	
	очная	заочная
Экзамен	7	7

Тверь

1. Цель и задачи освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины	изучение правовых норм, регулирующих отношения, возникающие по поводу произведений науки, литературы и искусства, а также формирование у обучающихся устойчивых знаний и умений, позволяющих разрешать спорные ситуации, возникающие при реализации авторского права и смежных прав, анализировать содержание законов и подзаконных нормативных актов.
Задачи дисциплины	<p>разобрать специфику личных неимущественных и имущественных отношений, возникающих в связи с созданием и использованием произведений науки, литературы или искусства;</p> <p>усвоить понятийный аппарат институтов авторского права и смежных прав;</p> <p>развивать умение отстаивать свою гражданскую позицию и права автора произведения искусства;</p> <p>усвоение теоретических положений науки патентного права и нормативно-правовых актов в; выработка умений применения в практической деятельности приобретенных знаний.</p>

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплины и практики, знания и умения по которым необходимы как "входные" при изучении данной дисциплины	Информационные технологии Правоведение
Дисциплины, практики, ГИА, для которых изучение данной дисциплины необходимо как предшествующее	Правовые основы защиты информации

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины. Степень сформированности компетенций

Компетенции/ ЗУВ	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания	ФОС
---------------------	---------------------------------	---------------------	-----

ОК9 знанием своих прав и обязанностей как гражданина своей страны, способностью использовать действующее законодательство и другие правовые документы в своей деятельности, демонстрировать готовность и стремление к совершенствованию и развитию общества на принципах гуманизма, свободы и демократии

Знать	свои права и обязанности как гражданина своей страны, действующее законодательство в сфере профессиональной деятельности;	студент должен знать: свои права и обязанности как гражданина своей страны, действующее законодательство в сфере профессиональной деятельности; основополагающие нормативные правовые акты и документы в сфере профессиональной деятельности; основы нормативно-правового обеспечения защиты информации; основы защиты авторских и патентных прав; основные принципы гуманизма,	Тест
-------	---	---	------

	<p>основополагающие нормативные правовые акты и документы в сфере профессиональной деятельности;</p> <p>основы нормативно-правового обеспечения защиты информации;</p> <p>основы защиты авторских и патентных прав;</p> <p>основные принципы гуманизма, свободы и демократии.</p>	<p>свободы и демократии.</p>	
--	---	------------------------------	--

Уметь

охарактеризовать основные нормативно-правовые акты РФ;

проводить анализ правовых документов и руководствоваться нормами права в своей профессиональной деятельности;

осуществлять поиск необходимых нормативно-правовых актов и информационно-правовых норм в системе действующего законодательства;

применять действующую законодательную базу в области информационной безопасности;

проводить патентный поиск;

соблюдать принципы гуманизма, свободы и

студент должен уметь: охарактеризовать основные нормативно-правовые акты РФ; проводить анализ правовых документов и руководствоваться нормами права в своей профессиональной деятельности; осуществлять поиск необходимых нормативно-правовых актов и информационно-правовых норм в системе действующего законодательства; применять действующую законодательную базу в области информационной безопасности; проводить патентный поиск; соблюдать принципы гуманизма, свободы и демократии в своей профессиональной деятельности.

Выполнение реферата

Владеть	<p>навыками самостоятельной работы с учебной литературой и правовыми источниками;</p> <p>навыками использования правовых знаний для решения профессиональных задач;</p> <p>способностью применять на практике международные и российские профессиональные стандарты информационной безопасности;</p> <p>навыками составления заявочной документации на получение патентов и свидетельств о регистрации программ на ЭВМ;</p> <p>приемами, направленными на совершенствование и развитие общества на принципах гуманизма, свободы и демократии.</p>	<p>студент должен владеть: навыками самостоятельной работы с учебной литературой и правовыми источниками; навыками использования правовых знаний для решения профессиональных задач; способностью применять на практике международные и российские профессиональные стандарты информационной безопасности; навыками составления заявочной документации на получение патентов и свидетельств о регистрации программ на ЭВМ; приемами, направленными на совершенствование и развитие общества на принципах гуманизма, свободы и демократии.</p>	Презентация
ПК22 способностью проводить сбор, анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования			
Знать	<p>принципы и методики сбора, анализа научнотехнической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования.</p>	<p>студент должен знать: принципы и методики сбора, анализа научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования.</p>	Тест

Уметь	собирать и анализировать научнотехническую информацию, отечественный и зарубежный опыт в соответствии с тематикой исследования.	студент должен уметь: собирать и анализировать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт в соответствии с тематикой исследования.	Выполнение реферата
Владеть	навыками сбора и анализа научнотехнической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования с учетом современного развития информационных технологий.	студент должен владеть: навыками сбора и анализа научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования с учетом современного развития информационных технологий.	Презентация



**Частное учреждение высшего образования
«Высшая школа предпринимательства (институт)»
(ЧУВО «ВШП»)**

Аннотация дисциплины (модуля)

Информационное право (наименование дисциплины)

**Направление подготовки: 09.03.02 Информационные системы
и технологии**
(код, наименование без кавычек)

Форма освоения ОПОП: очная, заочная

Общая трудоемкость: 4 (з.е.)

Всего учебных часов: 144 (ак. час.)

Формы промежуточной аттестации	СЕМЕСТР	
	очная	заочная
Экзамен	7	7

Тверь

1. Цель и задачи освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины	Освоение студентами информации о содержании и назначении информационных технологий (ИТ), электронного документооборота и Интернета и ознакомление с междисциплинарными техническими, социально-экономическими и правовыми проблемами использования ИТ и Интернета в России и в мире, обеспечение необходимых каналов передачи и усвоения правовой информации. Создание эффективной системы барьеров, исключающей распространение запрещенной или вредоносной информации.
Задачи дисциплины	усвоение теоретических положений науки информационного права информативно-правовых актов; выработка умений применения в практической деятельности приобретенных знаний; раскрыть место и значение информационного права в правовом регулировании общественных отношений, складывающихся между органами исполнительной власти, с одной стороны, и иными субъектами права — с другой, а также между субъектами права.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплины и практики, знания и умения по которым необходимы как "входные" при изучении данной дисциплины	Информационные системы Информационные технологии Правоведение
Дисциплины, практики, ГИА, для которых изучение данной дисциплины необходимо как предшествующее	Правовые основы защиты информации

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины. Степень сформированности компетенций

Компетенции/ ЗУВ	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания	ФОС
ОК9 знанием своих прав и обязанностей как гражданина своей страны, способностью использовать действующее законодательство и другие правовые документы в своей деятельности, демонстрировать готовность и стремление к совершенствованию и развитию общества на принципах гуманизма, свободы и демократии			
Знать	о с но вы права; принципы организации трудового процесса; принципы гуманизма, свободы и демократии.	Студент должен знать: основы права; принципы организации трудового процесса; принципы гуманизма, свободы и демократии;	Тест
Уметь	использовать в практической деятельности правовые знания; демонстрировать готовность и стремление к совершенствованию и развитию общества.	Студент должен уметь: использовать в практической деятельности правовые знания; демонстрировать готовность и стремление к совершенствованию и развитию общества.	Выполнение реферата

Владеть	навыками самостоятельного изучения законодательства, научно-практической литературы и правоохранительной практики.	Студент должен владеть: навыками самостоятельного изучения законодательства, научнопрактической литературы и правоохранительной практики.	Кейс
ПК22 способностью проводить сбор, анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования			
Знать	эффективные методы и средства сбора, поиска и обработки информации	Студент должен знать: эффективные методы и средства сбора, поиска и обработки информации	Тест
Уметь	использовать различные методы и средства поиска и обработки информации в конкретных ситуациях	Студент должен уметь: использовать различные методы и средства поиска и обработки информации в конкретных ситуациях	Выполнение реферата
Владеть	практическими навыками эффективного поиска информации в конкретных ситуациях	Студент должен владеть: практическими навыками эффективного поиска информации в конкретных ситуациях	Презентация



**Частное учреждение высшего образования
«Высшая школа предпринимательства (институт)»
(ЧУВО «ВШП»)**

Аннотация дисциплины (модуля)

Защита и обработка конфиденциальных документов

(наименование дисциплины)

**Направление подготовки: 09.03.02 Информационные системы
и технологии**

(код, наименование без кавычек)

Форма освоения ОПОП: очная, заочная

Общая трудоемкость: 3 (з.е.)

Всего учебных часов: 108 (ак. час.)

Формы промежуточной аттестации	СЕМЕСТР	
	очная	заочная
Зачет	6	7

Тверь

1. Цель и задачи освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины	формирование знаний и практических навыков по построению и реализации технологии защищенного документооборота в условиях применения различных типов носителей информации, различных средствах, способах и системах обработки и хранения конфиденциальных документов.
Задачи дисциплины	освоение знаний о ведении конфиденциального документооборота в структурах государственной и негосударственной сферах; освоение знаний о научных, прикладных и методических аспектах организации технологии защиты и обработки конфиденциальных документов; овладение методами и способами по обеспечению защиты информации, содержащейся в конфиденциальных документах; приобретение практических навыков определения эффективности функционирования системы безопасности бумажного и безбумажного документооборота, методики оценки её эффективности.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплины и практики, знания и умения по которым необходимы как "входные" при изучении данной дисциплины	Базы данных Информационные системы Информационные технологии Криптографические методы защиты информации Основы информационной безопасности
Дисциплины, практики, ГИА, для которых изучение данной дисциплины необходимо как предшествующее	Биометрические системы защиты информации Информационное право Политика информационной безопасности Правовые информационные системы Правовые основы защиты информации

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины. Степень сформированности компетенций

Компетенции/ ЗУВ	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания	ФОС
	ОК9 знанием своих прав и обязанностей как гражданина своей страны, способностью использовать действующее законодательство и другие правовые документы в своей деятельности, демонстрировать готовность и стремление к совершенствованию и развитию общества на принципах гуманизма, свободы и демократии		
Знать	нормативные документы в своей деятельности, демонстрировать готовность и стремление к совершенствованию своего развития на принципах гуманизма, свободы и демократии.	Обладать знаниями нормативных документов в своей деятельности, демонстрировать готовность к совершенствованию своего развития на принципах гуманизма, свободы и демократии.	Тест

Уметь	устанавливать режимы работы программного обеспечения по защите электронных документов от несанкционированного доступа посторонних лиц.	В зависимости от прав пользователей уметь устанавливать режимы работы программного обеспечения по защите электронных документов от несанкционированного доступа посторонних лиц.	Выполнение реферата
Владеть	методами настройки программного обеспечения конфиденциального делопроизводства.	В соответствии с требованиями нормативных документов владеть методами настройки программного обеспечения конфиденциального делопроизводства.	Практическое задание
ПК12 способностью разрабатывать средства реализации информационных технологий (методические, информационные, математические, алгоритмические, технические и программные)			
Знать	методы и средства реализации информационных технологий (методические, информационные, математические, алгоритмические, технические и программные).	Обладать знаниями по применению современных методов и средств реализации информационных технологий (методические, информационные, математические, алгоритмические, технические и программные).	Тест
Уметь	применять современные методы и средства при разработке информационных технологий (методические, информационные, математические, алгоритмические, технические и программные).	В соответствии с требованиями технического задания на разработку информационных технологий уметь применять методические, информационные, математические, алгоритмические и иные методы, технические и программные средства.	Выполнение реферата
Владеть	практическими навыками по выбору и внедрению современных методов и средств при реализации информационных технологий	В соответствии с требованиями нормативно-правовых документов РФ при разработке автоматизированных систем управления владеть практическими навыками по выбору и применению современных информационных, математических, алгоритмических и иных методов.	Практическое задание



**Частное учреждение высшего образования
«Высшая школа предпринимательства (институт)»
(ЧУВО «ВШП»)**

Аннотация дисциплины (модуля)

Информационная безопасность и защита информации

(наименование дисциплины)

Направление подготовки: 09.03.02 Информационные системы

и технологии

(код, наименование без кавычек)

Форма освоения ОПОП: очная, заочная

Общая трудоемкость: 3 (з.е.)

Всего учебных часов: 108 (ак. час.)

Формы промежуточной аттестации	СЕМЕСТР	
	очная	заочная
Зачет	6	7

Тверь

1. Цель и задачи освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины	Формирование у студентов системы знаний в области информационной безопасности и применения на практике методов и средств защиты информации.
Задачи дисциплины	<p>формирование умения обеспечить защиту информации и объектов информатизации;</p> <p>формирование умения составлять заявительную документацию в надзорные государственные органы инфокоммуникационной отрасли;</p> <p>формирование навыков выполнения работ в области технического регулирования, сертификации технических средств, систем, процессов, оборудования и материалов;</p> <p>формирование навыков обеспечения защиты объектов интеллектуальной собственности и результатов исследований и разработок как коммерческой тайны предприятия;</p> <p>настройка и обслуживание аппаратно-программных средств.</p>

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплины и практики, знания и умения по которым необходимы как "входные" при изучении данной дисциплины	Информатика Информационные технологии
Дисциплины, практики, ГИА, для которых изучение данной дисциплины необходимо как предшествующее	Биометрические системы защиты информации Политика информационной безопасности Правовые основы защиты информации Государственная итоговая аттестация

3. Требования к результатам освоения дисциплины

**Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины.
Степень сформированности компетенций**

Компетенции/ ЗУВ	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания	ФОС
ОПК4 пониманием сущности и значения информации в развитии современного информационного общества, соблюдение основных требований к информационной безопасности, в том числе защите государственной тайны			
Знать	<p>- виды угроз информационной системы и методы обеспечения информационной безопасности</p> <p>- назначения и виды ресурсов информационной системы, подлежащие защите</p> <p>- модели и процессы жизненного цикла системы защиты информации</p>	Студент должен знать виды угроз информационной системы и методы обеспечения информационной безопасности, назначения и виды ресурсов информационной системы, подлежащие защите, модели и процессы жизненного цикла системы защиты информации	Тест

Уметь	<ul style="list-style-type: none"> - определять направления и виды защиты информации с учетом характера защищаемой информации - анализировать и контролировать уровень организационной и технологической защищенности информации в информационной системе 	Студент должен уметь определять направления и виды защиты информации с учетом характера защищаемой информации, анализировать и контролировать уровень организационной и технологической защищенности информации в информационной системе	Опрос
Владеть	<ul style="list-style-type: none"> - навыками работы с инструментальными средствами проектирования баз данных и знаний, управления проектами информационных систем и защиты информации - навыками разработки технологической документации 	Студент должен владеть навыками работы с инструментальными средствами проектирования баз данных и знаний, управления проектами информационных систем и защиты информации; навыками разработки технологической документации	Расчетное задание
ПК11 способностью к проектированию базовых и прикладных информационных технологий			
Знать	<ul style="list-style-type: none"> - основные законодательные и нормативные документы федерального уровня в области информационной безопасности и защиты информации - содержание основных уровней обеспечения информационной безопасности 	Студент должен знать основные законодательные и нормативные документы федерального уровня в области информационной безопасности и защиты информации; содержание основных уровней обеспечения информационной безопасности	Тест
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> - выполнять анализ требований к системе защиты информации - выявлять угрозы информационной безопасности, обосновывать организационно-технические мероприятия по защите информации в информационной системе 	Студент должен уметь выполнять анализ требований к системе защиты информации; выявлять угрозы информационной безопасности, обосновывать организационно-технические мероприятия по защите информации в информационной системе	Опрос
Владеть	<ul style="list-style-type: none"> - навыками использования методов организации и контроля 	Студент должен владеть навыками использования методов организации и контроля функционирования системы	Расчетное задание

функционирования системы защиты информации - навыками использования стандартов для защиты информации в информационной системе	защиты информации; навыками использования стандартов для защиты информации в информационной системе	
--	---	--



**Частное учреждение высшего образования
«Высшая школа предпринимательства (институт)»
(ЧУВО «ВШП»)**

Аннотация дисциплины (модуля)

Основы духовно-нравственного образования

(наименование дисциплины)

**Направление подготовки: 09.03.02 Информационные системы
и технологии**

(код, наименование без кавычек)

Форма освоения ОПОП: очная, заочная

Общая трудоемкость: 2 (з.е.)

Всего учебных часов: 72 (ак. час.)

Формы промежуточной аттестации	СЕМЕСТР	
	очная	заочная
Зачет	1, 2	1, 2

Тверь

1. Цель и задачи освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины	Формирование компетенций, позволяющих иметь представления о духовно-нравственном становлении личности, правильно понимать вопросы веры и религии как базовые составляющие духовного развития человека, развивать способности к освоению и правильному восприятию информации.
Задачи дисциплины	<p>овладение основными понятиями, позволяющими вести дискуссию по вопросам духовного и нравственного развития человека;</p> <p>учиться осуществлять свою деятельность в различных сферах общественной жизни с учетом принятых в обществе моральных и правовых норм;</p> <p>формирование навыков постановки цели личного духовно-нравственного развития и выбора путей её достижения;</p> <p>развитие способности и готовности принять нравственные обязанности по отношению к окружающей природе, обществу, другим людям и самому себе;</p> <p>овладение навыками культуры мышления и критического восприятия информации.</p>

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплины и практики, знания и умения по которым необходимы как "входные" при изучении данной дисциплины	Дисциплина базируется на знаниях, полученных в процессе получения среднего общего образования (среднего профессионального образования)
Дисциплины, практики, ГИА, для которых изучение данной дисциплины необходимо как предшествующее	Логика Философия

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины. Степень сформированности компетенций

Компетенции/ ЗУВ	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания	ФОС
ОК8 осознанием значения гуманистических ценностей для сохранения и развития современной цивилизации, готовностью принять нравственные обязанности по отношению к окружающей природе, обществу, другим людям и самому себе			
Владеть	<p>- навыками работы в коллективе, толерантно воспринимая социальные, культурные, конфессиональные и иные различия, предупреждения и конструктивного разрешения конфликтных ситуаций в процессе профессиональной деятельности;</p> <p>- навыками анализа информации духовно-нравственного содержания.</p>	<p>Владеет:</p> <p>- навыками работы в коллективе, толерантно воспринимая социальные, культурные, конфессиональные и иные различия, предупреждения и конструктивного разрешения конфликтных ситуаций в процессе профессиональной деятельности;</p> <p>- навыками анализа информации духовно-нравственного содержания.</p>	Выполнение реферата

Уметь	<ul style="list-style-type: none"> - работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, культурные, конфессиональные и иные различия, предупреждать и конструктивно разрешать конфликтные ситуации в процессе профессиональной деятельности; - выделять необходимую информацию духовнонравственного содержания и раскрывать сущность базовых общечеловеческих ценностей и моральных норм. 	<p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, культурные, конфессиональные и иные различия, предупреждать и конструктивно разрешать конфликтные ситуации в процессе профессиональной деятельности; - выделять необходимую информацию духовнонравственного содержания и раскрывать сущность базовых общечеловеческих ценностей и моральных норм. 	Выполнение реферата
Знать	<ul style="list-style-type: none"> - способы работы в коллективе, толерантно воспринимая социальные, культурные, конфессиональные и иные различия, предупреждения и конструктивного разрешения конфликтных ситуаций в процессе профессиональной деятельности; - содержание религиозноэтнических учений и концепций формирования нравственных качеств личности. 	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - способы работы в коллективе, толерантно воспринимая социальные, культурные, конфессиональные и иные различия, предупреждения и конструктивного разрешения конфликтных ситуаций в процессе профессиональной деятельности; - содержание религиозно- этнических учений и концепций формирования нравственных качеств личности. 	Тест



**Частное учреждение высшего образования
«Высшая школа предпринимательства (институт)»
(ЧУВО «ВШП»)**

Аннотация дисциплины (модуля)

Мировая художественная культура

(наименование дисциплины)

**Направление подготовки: 09.03.02 Информационные системы
и технологии**

(код, наименование без кавычек)

Форма освоения ОПОП: очная, заочная

Общая трудоемкость: 2 (з.е.)

Всего учебных часов: 72 (ак. час.)

Формы промежуточной аттестации	СЕМЕСТР	
	очная	заочная
Зачет	2	2

Тверь

1. Цель и задачи освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины	Знакомство студентов с закономерностями формирования художественного языка пространственных искусств в контексте историко-культурного развития, с этапами развития искусства, с основными произведениями искусства, созданными в ходе культурно-исторического развития
Задачи дисциплины	постижение, на основе знакомства с базовыми положениями искусствознания, художественного языка пластических искусств, дающее возможность "видеть" произведение искусства выявление основных этапов художественного развития и определения основных закономерностей последнего в связи с целостной историко-культурной характеристикой той или иной эпохи, со всей системой миропонимания человека

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплины и практики, знания и умения по которым необходимы как "входные" при изучении данной дисциплины	История Основы духовно-нравственного образования
Дисциплины, практики, ГИА, для которых изучение данной дисциплины необходимо как предшествующее	Социология

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины. Степень сформированности компетенций

Компетенции/ ЗУВ	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания	ФОС
ОК8 осознанием значения гуманистических ценностей для сохранения и развития современной цивилизации, готовностью принять нравственные обязанности по отношению к окружающей природе, обществу, другим людям и самому себе			
Знать	базовые положения искусствознания, методы изучения искусства, логику, закономерности, периодизацию, хронологию истории искусства, художественные эпохи, стили, направления, важнейшие произведения искусства, место истории искусства в системе историко-культурного развития для глубокого осознания гуманистических ценностей для сохранения и развития современной цивилизации.	обладать знанием базовых положений искусствознания, методов изучения искусства, логики, закономерностей, периодизации, хронологии истории искусства, художественных эпох, стилей, направлений, важнейших произведений искусства, места истории искусства в системе историко-культурного развития для глубокого осознания гуманистических ценностей для сохранения и развития современной цивилизации.	Тест

Уметь	логично представлять освоенное знание, проводить содержательный и формальный анализ художественно-образной структуры произведения искусства, демонстрировать понимание закономерностей формирования художественного языка различных видов искусств, применять современные методы анализа искусства в научноисследовательской и социальнопрактической деятельности, формировать представления о гуманистических ценностях для сохранения и развития современной цивилизации;	обладать умением логично представлять освоенное знание, проводить содержательный и формальный анализ художественно-образной структуры произведения искусства, демонстрировать понимание закономерностей формирования художественного языка различных видов искусств, применять современные методы анализа искусства в научноисследовательской и социальнопрактической деятельности, формировать представления о гуманистических ценностях для сохранения и развития современной цивилизации;	Выполнение реферата
Владеть	понятийным аппаратом, познавательными подходами и современными методами изучения искусства; представлением о нравственных обязанностях по отношению к окружающей природе, обществу, другим людям и самому себе в соответствии с гуманистическими ценностями цивилизации.	обладать понятийным аппаратом, познавательными подходами и современными методами изучения искусства; представлением о нравственных обязанностях по отношению к окружающей природе, обществу, другим людям и самому себе в соответствии с гуманистическими ценностями цивилизации.	Выполнение реферата