

АННОТАЦИЯ

Учебной дисциплины **«История (история России, всеобщая история)»**

Направление подготовки **09.03.03 «Прикладная информатика»**

Профиль **«Разработка и управление web-контентом»**

Программа разработана на кафедре **управления и связей с общественностью**

Форма обучения **очно-заочная**

Место дисциплины в учебном плане	Учебная дисциплина «История (история России, всеобщая история)» относится к дисциплинам обязательной части Блока 1. Дисциплины (модули)					
Цель изучения дисциплины	Ознакомление обучающихся с историей как формой осмыслиения опыта прошлого России и мира на основе гуманитарного подхода понимания истории как духовного прогресса человечества. Воспитательная цель дисциплины связана с духовно-нравственным воспитанием и направлена на привитие обучающимся способности гуманизации представления о мире в целях гармонизации процессов социализации и социально-ориентированного воспитания.					
Трудоемкость дисциплины в з.е. / ак. часах	3 з.е. / 108 академических часов					
Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины: УК-5						
Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие формирование компетенций обучающихся						
Шифр и название компетенции	Индикаторы компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине				
УК – 5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.1 – Толерантно воспринимает межкультурное разнообразие общества в социально-историческом контексте	Знать: <ul style="list-style-type: none">- закономерности и этапы исторического развития общества, основные события и процессы мировой и отечественной истории;- роль России в мировой истории, особенности ее эволюционного пути, значение исторического познания для решения задач суверенного развития России. Уметь: <ul style="list-style-type: none">- проводить сравнительно-исторические исследования;- анализировать общественные и исторические процессы и явления для формирования гражданской позиции. Владеть:				

		<ul style="list-style-type: none"> - навыками оперирования фактами и понятиями как средством аргументации в дискуссиях; - навыками оценки (критики) современных явлений с исторической точки зрения.
Форма промежуточной аттестации		Для контроля усвоения обучающимися данной дисциплины учебным планом предусмотрен экзамен.

АННОТАЦИЯ

Учебной дисциплины **«Философия»**

Направление подготовки **09.03.03 «Прикладная информатика»**

Профиль **«Разработка и управление web-контентом»**

Программа разработана на кафедре **управления и связей с общественностью**

Форма обучения **очно-заочная**

Место дисциплины в учебном плане	Дисциплина «Философия» относится к дисциплинам обязательной части Блока 1. Дисциплины (модули)			
Цель изучения дисциплины	<p>Дать конспективное изложение основных проблем философского знания, закрепить ориентацию в подходах к их решению опытом критико-рефлексивного размышления над глубинными ценностями и жизненными принципами.</p> <p>Воспитательная цель дисциплины связана с духовно-нравственным воспитанием и направлена на понимание философии как сокровищницы духовных ценностей, накопленных на протяжении всего бытия всемирного человечества.</p>			
Трудоемкость дисциплины в з.е. / ак. часах	2 з.е. / 72 академических часа			
Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины: УК-5				
Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие формирование компетенций обучающихся				
Шифр и название компетенции	Индикаторы компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине		
УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в	УК-5.2 – Толерантно воспринимает межкультурное разнообразие общества в	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные этапы развития мировой философской мысли, важнейшие школы и учения выдающихся философов; - научные, философские и религиозные картины мироздания, их фундаментальные 		

социально-историческом, этическом и философском контекстах	этическом и философском контекстах	<p>понятия и принципы;</p> <ul style="list-style-type: none"> - философские и религиозно-этические концепции человека, его назначение и смысл жизни; - отношение человека к природе и возникшим в современную эпоху технического развития противоречиям и кризису существования человека в природе; - сущность сознания, его взаимоотношения с бессознательным, роль сознания и самосознания в поведении, общении и деятельности людей, формировании личности. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять условия формирования личности, ее свободы, ответственности за сохранение жизни, природы, культуры; нравственные обязанности человека по отношению к другим и самому себе; - обосновать свою мировоззренческую позицию; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками работы с классическими философскими текстами, охватывающими различные мыслительные эпохи и традиции.
Форма промежуточной аттестации	Для контроля усвоения обучающимися данной дисциплины учебным планом предусмотрен экзамен	

АННОТАЦИЯ

Учебной дисциплины **«Иностранный язык»**

Направление подготовки **09.03.03 «Прикладная информатика»**

Профиль **«Разработка и управление web-контентом»**

Программа разработана на кафедре **иностранных языков**

Форма обучения **очно-заочная**

Место дисциплины в учебном плане	Учебная дисциплина «Иностранный язык» относится к дисциплинам обязательной части блока Дисциплины (модули)
Цель изучения дисциплины	Повышение исходного уровня владения иностранным языком, достигнутом на предыдущей ступени образования, и формирование у обучающихся необходимого и достаточного уровня коммуникативной компетенции для решения социально-

	<p>коммуникативных задач в различных областях бытовой, культурной и профессиональной деятельности при общении с зарубежными партнерами, а также для дальнейшего самообразования.</p> <p>Воспитательная цель дисциплины имеет культурно-творческую направленность и нацелена на создание посредством иностранного языка условий для развития творческих способностей обучающихся, включение их в различные виды социально значимой деятельности, таким образом, давая возможность формирования оригинальности мышления, а также реализации личностно ориентированного подхода в профессиональной сфере.</p>	
Трудоемкость дисциплины в з.е. / ак. часах	16 з.е. / 576 академических часов	
Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины:		
УК-4		
Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие формирование компетенций обучающихся		
Шифр и название компетенции	Индикаторы компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном (ых) языке(ах)	УК-4.2. Осуществляет деловую коммуникацию в устной и письменной формах на иностранном (ых) языке (ах)	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - систему и структуру иностранного языка; <ul style="list-style-type: none"> - различные аспекты языка: фонетический, лексический, грамматический, в т.ч. структуру построения фраз, предложений, высказывания, целостного текста. - адекватные языковые средства для реализации основных речевых функций; - современные техники и способы деловой письменной и устной коммуникации; - критерии, предъявляемые к оформлению деловой корреспонденции; - основные требования к созданию деловой презентации; - культуру, стиль жизни, национальный менталитет носителей языка для предотвращения непонимания на межличностном и профессиональном уровне. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - понимать речь носителя/лей языка в устной и письменной формах; - адекватно воспроизводить необходимый набор конструкций и терминов в монологической и диалогической речи; - понимать аутентичные письменные тексты, используя разные техники чтения;

		<ul style="list-style-type: none"> - извлекать необходимую информацию из оригинального текста на иностранном языке, анализировать, обобщать, делать выводы; - вести деловую корреспонденцию; - понимать на слух речь носителей языка. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - набором языковых средств, необходимых для реализации успешной коммуникации в команде; - навыками работы со справочной литературой и словарями; - техниками аргументации ведения дискуссии в устном и письменном виде, пользуясь знакомым лексическими и грамматическими средствами языка; - технологией создания деловой презентации на иностранном языке; - навыками фиксирования основной идеи и второстепенных деталей в устной и письменной коммуникации.
Форма промежуточной аттестации		Для контроля усвоения обучающимся данной дисциплины учебным планом предусмотрены зачеты, зачет с оценкой и экзамен.

АННОТАЦИЯ

Учебной дисциплины **«Общие информационные технологии»**

Направление подготовки **09.03.03 «Прикладная информатика»**

Профиль **«Разработка и управление web-контентом»**

Программа разработана на кафедре **прикладной информатики**

Форма обучения **очно-заочная**

Место дисциплины в учебном плане	Учебная дисциплина «Общие информационные технологии» относится к дисциплинам обязательной части Блока 1. Дисциплины (модули)
Цель изучения дисциплины	Дать обучающимся целостное представление об информации, информационных системах и технологиях, их роли в развитии общества. Раскрыть возможности технических и программных средств персональных компьютеров и выработать устойчивые навыки работы в среде базовых информационных технологий.
Трудоемкость дисциплины в з.е. / ак. часах	2 з.е. / 72 академических часа
Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины:	
УК-1, УК-4, УК-8, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-5, ОПК-7	
Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие	

формирование компетенций обучающихся

Шифр название компетенции	Индикаторы компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. Осуществляет поиск, критический анализ и обобщение информации для решения поставленных задач, в том числе с использованием цифровых инструментов сбора и анализа данных	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - актуальные источники информации (сетевые ресурсы, базы знаний и ЭБС), необходимые и полезные для выполнения учебной и профессиональной деятельности; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать и систематизировать профессиональную информацию; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками научного поиска и отбора актуальной информации по профессиональным проблемам и задачам
УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации	УК-4.3. Осуществляет деловую коммуникацию в цифровой среде	<ul style="list-style-type: none"> - знать особенности деловой коммуникации в цифровой среде - уметь соблюдать этические нормы при взаимодействии в цифровой среде - владеть инструментальными средствами для осуществления деловой коммуникации в цифровой среде
УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК 8.3. Обеспечивает персональную информационную безопасность в цифровой среде	<ul style="list-style-type: none"> - знать понятие персональных данных; способы защиты персональных данных - уметь проводить оценку актуальных угроз безопасности персональных данных при работе в цифровой среде - владеть навыками обеспечения персональной информационной безопасности при работе в локальной сети
ОПК-1. Способен применять естественнонаучные и общепрофессиональные знания, методы математического	ОПК-1.1. Применяет естественнонаучные и общепрофессиональные знания для решения	<ul style="list-style-type: none"> - знать основы алгебры логики, устройство ПК. - уметь применять аппарат алгебры логики для анализа элементной базы ПК, - владеть навыками применения математического аппарата для

анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности	профессиональных задач	представления данных в ПК
	ОПК-1.3. Применяет методы теоретического и экспериментального исследования (в том числе на основе данных цифровой среды) для решения профессиональных задач	<ul style="list-style-type: none"> - знать структуру научного текста (статьи, реферата); порядок осуществления исследовательской деятельности - уметь собирать и систематизировать найденную информацию, делать логические выводы - владеть навыками оформления результатов исследования по заданным критериям
ОПК-2. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности	ОПК-2.1. Проводит анализ современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, с учетом их возможностей и принципов работы	<ul style="list-style-type: none"> - знать принципы работы современных информационных технологий; основные направления развития науки и техники в области создания новых устройств и разработки нового ПО - уметь анализировать современные достижения в области разработки ПО и компьютерной техники - владеть навыками критического анализа и оценки современных научных достижений области разработки ПО и компьютерной техники
	ОПК-2.2. Решает профессиональные задачи с помощью современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства	<ul style="list-style-type: none"> - знать современные информационные технологии, информационные системы и ресурсы; технологии обработки текстовой и графической информации - уметь решать практические задачи с применением офисных программ, находить и использовать базы данных и web-ресурсы, специализированное программное обеспечение для получения новых научных и профессиональных знаний; - владеть навыками работы с офисными программами

<p>ОПК-3. Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности</p>	<p>ОПК-3.1. Решает стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением цифровых ресурсов и средств</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Знать - виды информационных систем, сферы их применения; - требования к библиографическому описанию источников учебной и профессиональной информации; - уметь; - создавать и оформлять документы различного вида образовательного и профессионального характера; - составлять библиографию по тематике исследований; - владеть навыками работы с автоматизированными информационно-библиотечными системами;
	<p>ОПК-3.2. Применяет методы и средства информационной безопасности при решении стандартных задач профессиональной деятельности</p>	<ul style="list-style-type: none"> - знатъ технику безопасности при работе с ПК, способы и средства антивирусной защиты информации; - уметь применять знания о специализированном ПО для защиты электронных документов - владеть навыками работы с программами для обеспечения антивирусной защиты ПК
<p>ОПК-5. Способен инсталлировать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем</p>	<p>ОПК-5.1. Выполняет инсталляцию программного и аппаратного обеспечения информационных и автоматизированных систем</p>	<ul style="list-style-type: none"> - знатъ порядок установки программных продуктов на рабочий компьютер, виды программных продуктов по способам и правилам установки - уметь устанавливать программное обеспечение на рабочий компьютер, обновлять конфигурацию программных продуктов - владеть навыками работы с дистрибутивами, распаковки программных архивов
	<p>ОПК-5.2 . Выполняет настройку информационных и автоматизированных систем</p>	<ul style="list-style-type: none"> - знатъ настраиваемые параметры используемых информационных и автоматизированных систем; - уметь настраивать информационные и автоматизированные системы под решаемые задачи; - владеть навыками проверки работоспособности информационных и автоматизированных систем
<p>ОПК-7. Способен разрабатывать алгоритмы и</p>	<p>ОПК-7.1. Составляет алгоритмы для решения</p>	<p>Знать:</p>

программы, пригодные для практического применения;	стандартных профессиональных задач	<p>описания алгоритмов;</p> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - формализовано описывать поставленные задачи; - разрабатывать оптимальные алгоритмы для решения поставленных задач; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками оформления алгоритмов в соответствии с требованиями ГОСТ
Форма промежуточной аттестации	Для контроля усвоения обучающимися данной дисциплины учебным планом предусмотрен зачет с оценкой.	

АННОТАЦИЯ

Учебной дисциплины **«Физическая культура и спорт»**

Направление подготовки **09.03.03 «Прикладная информатика»**

Профиль **«Разработка и управление web-контентом»**

Программа разработана на кафедре **физической культуры**

Форма обучения **очно-заочная**

Место дисциплины в учебном плане	Учебная дисциплина «Физическая культура и спорт» реализуется в рамках обязательной части Блока I. «Дисциплины (модули)»			
Цель изучения дисциплины	<p>Формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры и спорта для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей профессиональной деятельности.</p> <p>Цель воспитательной работы, реализуемой в рамках дисциплины - формировании всесторонне и гармонично развитой личности выпускника высшего учебного заведения с высокой степенью готовности к социально-профессиональной деятельности.</p>			
Трудоемкость дисциплины в з.е. / ак. часах	2 з.е. / 72 академических часов			
Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины:				
УК-7				
Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие формирование компетенций обучающихся				
Шифр и название компетенции	Индикаторы компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине		
УК - 7 Способность поддерживать должный уровень физической подготовленности	УК – 7.1 – Применяет на практике разнообразные средства физической культуры и спорта с целью	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • теоретические основы физической культуры и здорового образа жизни, их роль в общекультурном и личностном развитии человека <p>Уметь:</p>		

для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	формирования здорового образа и стиля жизни, сохранения и укрепления индивидуального здоровья, физического самосовершенствования	<ul style="list-style-type: none"> использовать теоретические и методические основы физической культуры для сохранения и укрепления здоровья, физического самосовершенствования <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> навыками применения методов и средств физической культуры и спорта для поддержания должного уровня физической подготовленности
	УК - 7.2. – Использует средства и методы физического воспитания для профессионально-личностного развития, психофизической подготовки и самоподготовки к профессиональной деятельности	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> методические основы физического воспитания, обеспечивающие сохранение и укрепление здоровья, развитие и совершенствование психофизических качеств, для полноценной социальной и профессиональной деятельности. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> использовать различные системы физических упражнений для сохранения и укрепления здоровья, развития и совершенствования психофизических способностей, качеств и свойств личности <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> навыками творческого использования методов и средств физического воспитания для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.
Форма промежуточной аттестации	Для контроля усвоения обучающимися данной дисциплины учебным планом предусмотрены зачеты с оценками.	

АННОТАЦИЯ

Учебной дисциплины **«Общая управленческая подготовка»**

Направление подготовки **09.03.03 «Прикладная информатика»**

Профиль **«Разработка и управление web-контентом»**

Программа разработана на кафедре **управления и связей с общественностью**

Форма обучения **очно-заочная**

Место дисциплины в учебном плане	Учебная дисциплина «Общая управленческая подготовка» относится к обязательной части Блока 1. Дисциплины (модули)
Цель изучения дисциплины	Формирование у обучающихся представления о современных технологиях управления и ознакомление с принципами общей управленческой подготовки для решения задач в будущей

	профессиональной деятельности.			
Трудоемкость дисциплины в з.е. / ак. часах	4 з.е. / 144 академических часа			
Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины: УК-3, УК-6				
Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие формирование компетенций обучающихся				
Шифр и название компетенции	Индикаторы компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине		
УК – 3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1 - Определяет свою роль в команде и способы организации собственной деятельности	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - способы организации собственной деятельности и деятельности команды; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выявлять свои сильные стороны и определять наиболее эффективное место в команде; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками анализа своих способностей; 		
	УК-3.2 – Осуществляет социальное взаимодействие с участниками команды	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - принципы формирования команд единомышленников, современные способы взаимодействия внутри команды; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - договариваться и решать задачи по взаимодействию в команде <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками анализа собственных действий и действий оппонентов; 		
УК- 6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.1 – Применяет технологии самоменеджмента и тайм-менеджмента в различных видах деятельности	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основы самоменеджмента и тайм-менеджмента <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - самостоятельно принимать управленческое решение, в том числе в сфере самоменеджмента <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками планирования собственного времени; 		
	УК-6.2 – Выстраивает траекторию саморазвития	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основы самоорганизации 		

	на основе личных приоритетов и принципов образования в течение всей жизни	образовательной и практической деятельности Уметь: <ul style="list-style-type: none">- проводить рефлексию собственного опыта и вырабатывать план дальнейших действий по саморазвитию; Владеть: <ul style="list-style-type: none">- навыками самостоятельного освоения определенных областей знаний (самообразования);- навыками схематизации результатов собственной деятельности;
Форма промежуточной аттестации	Для контроля усвоения обучающимися данной дисциплины, учебным планом предусмотрены зачет и зачет с оценкой	

АННОТАЦИЯ

Учебной дисциплины **«Математика»**

Направление подготовки **09.03.03 «Прикладная информатика»**

Профиль **«Разработка и управление web-контентом»**

Программа разработана на кафедре **высшей математики**

Форма обучения **очно-заочная**

Место дисциплины в учебном плане	Учебная дисциплина «Математика» относится к дисциплинам обязательной части Блока 1. Дисциплины (модули)			
Цель изучения дисциплины	Выработка умения проводить математический анализ прикладных задач; развитие у обучающегося логического и алгоритмического мышления; выработка умения самостоятельно расширять и углублять математические знания.			
Трудоемкость дисциплины в з.е. / ак. часах	8 з.е. / 288 академических часа			
Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины: УК-2, ОПК-1				
Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие формирование компетенций обучающихся				
Шифр и название компетенции	Индикаторы компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине		
УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели с	УК-2.1. Определяет круг задач в рамках поставленной цели с	Знать: <ul style="list-style-type: none">- основные методы и приемы решения математических задач;		

<p>поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений</p>	<p>учетом имеющихся ресурсов и ограничений</p>	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - организовывать собственную деятельность по решению учебных математических задач; - работать по выданному заданию и/или алгоритму; - принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность; - обосновывать выбранные методы решения учебных и прикладных задач и полученных результатов; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками постановки учебных и прикладных задач и определения области их применения; - навыками самостоятельного решения задач учебного характера; - навыками самостоятельного освоения новых знаний и их применения для решения математических задач.
<p>ОПК – 1 Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности</p>	<p>ОПК-1.1 – Применяет естественнонаучные и общеинженерные знания для решения профессиональных задач</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные формулы и законы математической дисциплины; - элементы линейной алгебры и аналитической геометрии; - методы решения логических задач на дискретных множествах <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обрабатывать матрицы и вектора, решать типовые задачи из этой области; - решать задачи дифференциального и интегрального исчисления функций; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками построения графиков функций; - техниками и методами решения простейших линейных и дифференциальных уравнений.
	<p>ОПК-1.2 – Решает профессиональные задачи методами математического анализа и моделирования, в том</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основы математического анализа, дифференциального и интегрального исчисления функций; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - комбинировать математические законы

	числе с помощью цифровых технологий	для решения учебных и прикладных задач; - выбирать типовые методы и способы решения учебных и прикладных задач, оценивать их эффективность и качество Владеть: - навыками решения логических задач на дискретных множествах; - навыками построения математических моделей решения учебных и прикладных задач.
Форма промежуточной аттестации	Для контроля усвоения обучающимися данной дисциплины учебным планом предусмотрены зачеты и зачет с оценкой	

АННОТАЦИЯ

Учебной дисциплины **«Обеспечение проектной деятельности»**

Направление подготовки **09.03.03 «Прикладная информатика»**

Профиль **«Разработка и управление web-контентом»**

Программа разработана на кафедре **управления и связей с общественностью**

Форма обучения **очно-заочная**

Место дисциплины в учебном плане	Учебная дисциплина «Обеспечение проектной деятельности» относится к обязательной части Блока 1. Дисциплины (модули)
Цель изучения дисциплины	Формирование у обучающихся представления о современных технологиях организации проектной деятельности и ознакомление с принципами использования проектного управления в задачах будущей профессиональной деятельности.
Трудоемкость дисциплины в з.е. / ак. часах	7 з.е. / 252 академических часа

Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины:

УК-2

Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие формирование компетенций обучающихся

Шифр и название компетенции	Индикаторы компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
УК – 2 Способен определять круг задач в рамках поставленной	УК-2.1 - Определяет круг задач в рамках поставленной цели с учетом имеющихся ресурсов и ограничений	Знать: - возможности современных технологий организации проектной деятельности; Уметь:

цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений		<ul style="list-style-type: none"> - формулировать задачи проектной деятельности с учетом имеющихся ресурсов и ограничений; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - специальной терминологией проектной деятельности; <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - специфику реализации проектов; - этапы организации проектной деятельности <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - подбирать инструменты и методы управления содержанием, сроками, стоимостью, человеческими ресурсами, коммуникациями, поставками в проектной деятельности с учетом имеющихся ресурсов и ограничений; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками применения различного инструментария в проектной деятельности; <p>УК-2.2 – Выбирает оптимальные способы решения поставленных задач, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений</p>
Форма промежуточной аттестации		Для контроля усвоения обучающимися данной дисциплины, учебным планом предусмотрены зачеты

АННОТАЦИЯ

Учебной дисциплины **«Русский язык»**

Направление подготовки **09.03.03 «Прикладная информатика»**

Профиль **«Разработка и управление web-контентом»**

Программа разработана на кафедре **управления и связей с общественностью**

Форма обучения **очно-заочная**

Место дисциплины в учебном плане	Учебная дисциплина «Русский язык» относится к дисциплинам обязательной части Блока 1. «Дисциплины (модули)»
Цель изучения дисциплины	Изучение обучающимися русского литературного языка в коммуникативно-функциональном аспекте как системы средств коммуникации; повышение языковой, коммуникативной и общекультурной компетенции студентов до уровня, соответствующего ожидаемому от выпускников ТАУ и позволяющего им реализовывать свои коммуникативные потребности в современном обществе на основе принципов эффективности, коммуникативной комфортности, личного достоинства, высокой общей культуры и уважения к другим людям.

Трудоемкость дисциплины в з.е. / ак. часах	3 з.е. / 108 академических часов			
Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины: УК-4				
Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие формирование компетенций обучающихся				
Шифр и название компетенции	Индикаторы компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине		
УК – 4 способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК-4.1 – Осуществляет деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – правила русской орфографии и пунктуации; – языковые нормы устной и письменной коммуникации; – функциональное значение стилей языка; – основные правила русского речевого этикета. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – различать стили речи, используя их в практике общения; – учитывая ситуацию общения, сохранять стиль речи до конца письменного высказывания; – корректировать речь в зависимости от речевой ситуации (цели высказывания и целевой аудитории); – делать правильный стилистический выбор книжной лексики в ситуации устного и письменного делового общения; – планировать последовательность изложения содержания и в деловом общении, обеспечивая развитие темы и основной мысли. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – навыками грамотной устной и письменной речи с учетом речевой ситуации. 		
Форма промежуточной аттестации	Для контроля усвоения обучающимися данной дисциплины учебным планом предусмотрен экзамен			

АННОТАЦИЯ

Учебной дисциплины **«Организационное поведение»**

Направление подготовки **09.03.03 «Прикладная информатика»**

Профиль **«Разработка и управление web-контентом»**

Программа разработана на кафедре **управления и связей с общественностью**

Форма обучения **очно-заочная**

Место дисциплины в учебном плане	Учебная дисциплина «Организационное поведение» относится к обязательной части Блока 1. Дисциплины (модули)					
Цель изучения дисциплины	Формирование системы знаний в области поведения человека в организации, мотивации и результативности организации, групповом поведении в организации и организационных изменениях.					
Трудоемкость дисциплины в з.е. / ак. часах	2 з.е. / 72 академических часа					
Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины						
УК-6, УК-10						
Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие формирование компетенций обучающихся.						
Шифр и название компетенции	Индикаторы компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине				
УК- 6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.1 – Применяет технологии самоменеджмента и тайм-менеджмента в различных видах деятельности	Знать: <ul style="list-style-type: none"> - принципы выстраивания профессиональной траектории; - основы тайм-менеджмента, техники управления временем; Уметь: <ul style="list-style-type: none"> - обобщать, оформлять и публично представлять результаты собственной деятельности Владеть: <ul style="list-style-type: none"> - навыками оценки собственной деятельности (самооценки). 				
	УК-6.2 – Выстраивает траекторию саморазвития на основе личных приоритетов и принципов образования в течение всей жизни	Знать: <ul style="list-style-type: none"> - методы и инструменты обеспечения личной эффективности, организации рабочего пространства; - методы самопроработки и само-презентации в карьерной среде; Уметь: <ul style="list-style-type: none"> - ставить цели и задачи на траекторию саморазвития. Владеть: <ul style="list-style-type: none"> - навыками планирования и управления траекторией саморазвития 				
УК-10 - Способен формировать нетерпимое отношение к	УК-10.1.- Проявляет гражданскую позицию в социальной и профессиональной сфере	Знать: <ul style="list-style-type: none"> - методы по формированию и развитию качеств личности в профессиональной сфере; 				

коррупционному поведению		<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - формулировать гражданскую позицию в профессиональной сфере. <p>Владеть:</p> <p>навыками развития личностных качеств для формирования гражданской позиции.</p>
Форма промежуточной аттестации	Для контроля усвоения обучающимися данной дисциплины учебным планом предусмотрен зачет.	

АННОТАЦИЯ

Учебной дисциплины **«Безопасность жизнедеятельности»**

Направление подготовки **09.03.03 «Прикладная информатика»**

Профиль **«Разработка и управление web-контентом»**

Программа разработана на кафедре **управления и связей с общественностью**

Форма обучения **очно-заочная**

Место дисциплины в учебном плане	Учебная дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» относится к обязательной части Блока1. Дисциплины (модули)	
Цель изучения дисциплины	<p>Получение обучающимися знаний о теории и практике защиты человека в чрезвычайных ситуациях.</p> <p>Воспитательная цель дисциплины связана с физическим воспитанием и направлена на воспитание безопасности жизнедеятельности с целью сохранения здоровья и жизни в различных условиях существования</p>	
Трудоемкость дисциплины в з.е. / ак. часах	2 з.е. / 72 академических часа	
<p>Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины:</p> <p>УК-8</p> <p>Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие формирование компетенций обучающихся</p>		
Шифр и название компетенции	Индикаторы компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
УК - 8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия	УК-8.1. Поддерживает безопасные условия жизнедеятельности в повседневной жизни и профессиональной сфере для сохранения природной среды и обеспечения устойчивого развития общества	<ul style="list-style-type: none"> - знать классификацию и источники чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; причины, признаки и последствия опасностей; - уметь определять условия по поддержанию безопасных условий жизнедеятельности, в том числе в профессиональной сфере; - владеть навыками обеспечения поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе в профессиональной сфере .

жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК-8.2. Определяет мероприятия по обеспечению безопасных условий жизнедеятельности при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	<ul style="list-style-type: none"> - знать способы защиты от чрезвычайных ситуаций; - уметь оценивать вероятность возникновения чрезвычайных ситуаций; определять мероприятия по обеспечению безопасных условий жизнедеятельности; - владеть навыками идентификации чрезвычайных ситуаций, навыками оказания первой помощи в чрезвычайных ситуациях.
Форма промежуточной аттестации	Для контроля усвоения обучающимися данной дисциплины, учебным планом предусмотрен зачет с оценкой.	

АННОТАЦИЯ

Учебной дисциплины **«Практическая риторика»**

Направление подготовки **09.03.03 «Прикладная информатика»**

Профиль **«Разработка и управление web-контентом»**

Программа разработана на кафедре **управления и связей с общественностью**

Форма обучения **очно-заочная**

Место дисциплины в учебном плане	Учебная дисциплина «Практическая риторика» относится к дисциплинам обязательной части Блока 1. «Дисциплины (модули)»			
Цель изучения дисциплины	Овладение искусством живого слова, приобретение знаний о различных видах красноречия и навыков уместного речевого общения.			
Трудоемкость дисциплины в з.е. / ак. часах	2 з.е. / 72 академических часа			
Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины:				
УК-4				
Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие формирование компетенций обучающихся				
Шифр и название компетенции	Индикаторы компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине		
УК – 4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и	УК-4.1 – Осуществляет деловую коммуникацию в устной и	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – законы современной риторики и риторический канон; – виды публичной речи; – элементы техники речи. 		

устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	письменной формах на государственном языке Российской Федерации.	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – готовить материалы публичного выступления с учетом адресата и речевой ситуации; – соблюдать правила русского речевого этикета и невербальной коммуникации (мимика, жесты, поза, паузы). <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – навыками аргументирования тезисов публичного выступления.
Форма промежуточной аттестации	Для контроля усвоения обучающимися данной дисциплины учебным планом предусмотрен зачет	

АННОТАЦИЯ

Учебной дисциплины **«Общая экономическая подготовка»**

Направление подготовки **09.03.03 «Прикладная информатика»**

Профиль **«Разработка и управление web-контентом»**

Программа разработана на кафедре **экономики и финансов**

Форма обучения **очно-заочная**

Место дисциплины в учебном плане	Учебная дисциплина «Общая экономическая подготовка» относится к дисциплинам обязательной части Блока 1. Дисциплины (модули)	
Цель изучения дисциплины	Формирование у обучающихся базового набора знаний в области управления по исполнению полномочий в построении и организации функционирования бюджетной системы в России, налогообложения, бухгалтерского учета, познания процессов финансирования и кредитования, а также обобщения законодательных и нормативных документов, опыта рыночного реформирования государственных и муниципальных финансов, овладеть механизмами их организации, программирования, стимулирования и управления. Изучение теоретических основ и механизма учетно-аналитического обеспечения деятельности организации для целей управленческого учета, принципов налогообложения, элементов налога и порядка исчисления налогов, подлежащих уплате в бюджет.	
Трудоемкость дисциплины в з.е. / ак. часах	3 з.е. / 108 академических часа	
Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины: УК-1, УК-9		
Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие формирование компетенций обучающихся		
Шифр и название компетенции	Индикаторы компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине

УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1 - Осуществляет поиск, критический анализ и обобщение информации для решения поставленных задач, в том числе с использованием цифровых инструментов сбора и анализа данных	Знать: <ul style="list-style-type: none"> – механизмы действия экономических законов; – основные направления изменений в бухгалтерском, управленческом и налоговом учете в условиях цифровой экономики Уметь: <ul style="list-style-type: none"> – правильно оценивать социально-экономическое и финансовое положение предприятия и всей экономики в целом на основе использования знаний экономической теории; Владеть: <ul style="list-style-type: none"> – навыками ведения бухгалтерского и управленческого учета на предприятиях
	УК-1.2 - Анализирует поставленную задачу и предлагает варианты ее решения с применением принципов системного подхода	Знать: <ul style="list-style-type: none"> – предмет, методы и принципы бухгалтерского учета и составления отчетности; Уметь: <ul style="list-style-type: none"> – проводить социально-экономический анализ экономических процессов и явлений с применением принципов системного подхода Владеть: <ul style="list-style-type: none"> – навыками формирования финансовых целей и стратегии фирмы; – навыками оценки издержек производства с управленческой точки зрения, увязывания деятельности предприятия с макро- и микроэкономическими факторами
УК-9. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-9.1. Проявляет экономическую культуру в различных областях жизнедеятельности	Знать: <ul style="list-style-type: none"> – основные экономические законы, закономерности, формы и механизмы функционирования субъектов хозяйствования на микро и макроэкономическом уровне; – общие свойства, закономерности функционирования и особенности социально-экономических процессов и явлений; Уметь: <ul style="list-style-type: none"> – осуществлять постановку задачи

		<p>анализа экономических процессов и явлений;</p> <p>формулировать цели и критерии эффективности функционирования предприятия как экономической системы</p> <p>Владеть:</p> <p>методикой и информационными технологиями экономико-математического анализа для решения профессиональных задач.</p>
Форма промежуточной аттестации		Для контроля усвоения обучающимися данной дисциплины учебным планом предусмотрен экзамен

АННОТАЦИЯ

Учебной дисциплины **«Общая коммуникационная подготовка»**

Направление подготовки **09.03.03 «Прикладная информатика»**

Профиль **«Разработка и управление web-контентом»**

Программа разработана на кафедре **управления и связей с общественностью**

Форма обучения **очно-заочная**

Место дисциплины в учебном плане	Учебная дисциплина «Общая коммуникационная подготовка» относится к дисциплинам обязательной части Блока 1. Дисциплины (модули)
Цель изучения дисциплины	Ознакомление с теорией массовой и межличностной коммуникации как видом деятельности и социальным процессом.
Трудоемкость дисциплины в з.е. / ак. часах	2 з.е. / 72 академических часа
Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины:	
УК-4	
Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие формирование компетенций обучающихся	

Шифр и название компетенции	Индикаторы компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации	УК-4.1 – Осуществляет деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определение понятия «коммуникация» и основные виды; - правила организации эффективных коммуникаций. <p>Уметь:</p>

<p>устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - выделять основные функции коммуникаций; - проводить под контролем коммуникационные кампании и мероприятия. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками реализации коммуникационных программ и мероприятий
<p>Форма промежуточной аттестации</p>	<p>Для контроля усвоения обучающимися данной дисциплины учебным планом предусмотрен зачет с оценкой</p>

АННОТАЦИЯ

Учебной дисциплины **«Основы права»**

Направление подготовки **09.03.03 «Прикладная информатика»**

Профиль **«Разработка и управление web-контентом»**

Программа разработана на кафедре **экономики и финансов**

Форма обучения **очно-заочная**

<p>Место дисциплины в учебном плане</p>	<p>Учебная дисциплина «Основы права» относится к обязательной части Блока 1. Дисциплины (модули)</p>			
<p>Цель изучения дисциплины</p>	<p>Приобретение обучающимися необходимых знаний в области государства и права, знаний соответствующих отраслей российского законодательства, с которыми будет связана последующая профессиональная деятельность. Цель воспитательной работы, реализуемой в рамках дисциплины - развитие общегражданских ценностных ориентаций и правовой культуры через включение в общественно-гражданскую деятельность и формирование у обучающихся мотивации к реализации и защите интересов Государства посредством гражданско-патриотического и правового воспитания</p>			
<p>Трудоемкость дисциплины в з.е. / ак. часах</p>	<p>2 з.е. / 72 академических часа</p>			
<p>Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины: УК-2, УК-10</p>				
<p>Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие формирование компетенций обучающихся</p>				
<p>Шифр и название компетенции</p>	<p>Индикаторы компетенции</p>	<p>Планируемые результаты обучения по дисциплине</p>		

<p>УК-2</p> <p>Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений</p>	<p>УК-2.1 - Определяет круг задач в рамках поставленной цели с учетом имеющихся ресурсов и ограничений</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – конституционное устройство России, основные понятия гражданского законодательства; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – осуществлять эффективный поиск правовых источников, необходимых для разрешения правовой проблемы, обрабатывать, анализировать, систематизировать и сохранять полученную из них информацию; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – навыками использования правовых норм в профессиональной и общественной деятельности; – навыками самостоятельной работы по сбору и обработки информации в правовой сфере, как с бумажных, так и электронных носителей.
	<p>УК-2.2 - Выбирает оптимальные способы решения поставленных задач, исходя из действующих правовых норм, имеющихся</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – основы гражданского, наследственного права, основы семейного права, основы трудового права, административного права, уголовного, экологического права; – основные права и обязанности участвующих в гражданских правоотношениях лиц; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – проводить правовой анализ ситуаций и фактов, возникающих в ходе осуществления профессиональной деятельности, при выборе оптимальных способов решения поставленных задач; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – навыками применения полученных правовых знаний в решении профессиональных задач и правовых ситуаций в обыденной жизни.
<p>УК-10</p> <p>Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению</p>	<p>УК-10.1. Проявляет гражданскую позицию в социальной и профессиональной сфере</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – собственные права и обязанности как потенциального участника гражданских правоотношений, пределы осуществления своих прав; – принципы взаимодействия государства и гражданина; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – работать с законодательством: ориентироваться в его системе, анализировать содержание нормативно-правовых актов и давать их правовое толкование;

		<p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – навыками использования правовых норм в профессиональной и общественной деятельности.
	УК-10.2. Проявляет нетерпимое отношение к коррупционному поведению с учетом правовых последствий принимаемых решений	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – принципы возникновения обязательств, принципы привлечения к ответственности за нарушение обязательств и назначение наказаний. – пределы реализации прав каждым из субъектов гражданских правоотношений; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – анализировать правовые проблемы и предлагать пути их разрешения, с учетом правовых последствий принимаемых решений; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – навыками критического восприятия информации.
Форма промежуточной аттестации	Для контроля усвоения обучающимися данной дисциплины учебным планом предусмотрен зачет	

АННОТАЦИЯ

Учебной дисциплины **«Подготовка по английскому языку»**

Направление подготовки **09.03.03 «Прикладная информатика»**

Профиль **«Разработка и управление web-контентом»**

Программа разработана на кафедре **иностранных языков**

Форма обучения **очно-заочная**

Место дисциплины в учебном плане	Учебная дисциплина «Подготовка по английскому языку» относится к дисциплинам обязательной части Блока 1. Дисциплины (модули)			
Цель изучения дисциплины	Развить языковые и речевые навыки и умения в аудировании, устной речи (диалогической и монологической), чтении и письме.			
Трудоемкость дисциплины в з.е. / ак. часах	4 з.е. / 144 академических часа			
Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины:				
УК-4				
Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие формирование компетенций обучающихся				
Шифр и название компетенции	Индикаторы компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине		

<p>УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном (ых) языке (ах)</p>	<p>УК-4.2. Осуществляет деловую коммуникацию в устной и письменной формах на иностранном (ых) языке (ах)</p>	<p>Знать: -различные техники и стратегии чтения и устного перевода; -лексико-грамматический материал в рамках общего и делового английского языка на базе аутентичного текста; -культуру, стиль жизни и национальный менталитет стран изучаемого языка; - особенности толерантного взаимодействия и коммуникации с представителями бизнес сообществ.</p> <p>Уметь: -использовать техники и стратегии чтения и устного перевода на основе лексико-грамматического материала в рамках общего и делового английского языка; - применять техники скоростного чтения профессионально-ориентированных текстов; - применять техники обобщения англоязычной профессиональной информации; -использовать техники передачи англоязычной профессиональной информации.</p> <p>Владеть: - навыками «быстрого» и «поискового» чтения профессионально-ориентированных аутентичных текстов на английском языке; -навыками устного и письменного перевода в рамках общего и делового английского языка; - навыками критического мышления и анализа конкретной ситуации (Case Study Method); - навыками обоснования принятого решения и анализа его последствий.</p>
<p>Форма промежуточной аттестации</p>		<p>Для контроля усвоения обучающимися данной дисциплины учебным планом предусмотрен зачет с оценкой.</p>

АННОТАЦИЯ

Учебной дисциплины **«Предпринимательство»**

Направление подготовки **09.03.03 «Прикладная информатика»**

Профиль **«Разработка и управление web-контентом»**

Программа разработана на кафедре **экономики и финансов**

Форма обучения **очно-заочная**

Место дисциплины в учебном плане	Учебная дисциплина «Предпринимательство» относится к дисциплинам обязательной части Блока 1. Дисциплины (модули).					
Цель изучения дисциплины	Формирование знаний о сущности и особенностях предпринимательства, его роли, тенденциях современного развития, структурной основе предпринимательства, принципах формирования и функционирования предприятия; освоение обучающимися теоретических основ и практических умений и навыков составления бизнес-планов.					
Трудоемкость дисциплины в з.е. / ак. часах	6 з.е. / 216 академических часов					
Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины: УК-9, ОПК-6, ОПК-8						
Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие формирование компетенций обучающихся						
Шифр и название компетенции	Индикаторы компетенции	Планируемые результаты				
УК-9. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-9.1. Проявляет экономическую культуру в различных областях жизнедеятельности	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – теоретические основы, задачи, принципы и этапы бизнес - планирования на предприятии; – содержание, структуру и последовательность разработки бизнес-плана; – законодательные и нормативные правовые акты, регламентирующие предпринимательскую деятельность организаций; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – разрабатывать бизнес-планы конкретных проектов; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – методикой бизнес-планирования предпринимательской деятельности и навыками разработки бизнес-планов предприятия 				
	УК-9.2. Принимает обоснованные экономические решения в профессиональных задачах, в том числе с использованием современных информационных	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – состав и назначение финансовых ресурсов предприятия, структуру доходов и расходов предприятия, их классификацию; – понятие и сущность себестоимости продукции (услуг) как экономической категории, ее виды, 				

	<p>технологий и программных средств</p>	<ul style="list-style-type: none"> – резервы и факторы снижения себестоимости; – основные принципы и задачи учета затрат и калькулирования себестоимости продукции компании; – виды рисков в проекте, методы их анализа и оценки, снижения уровня рисков. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – использовать прикладные программы, применяемые для разработки бизнес-планов; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – навыками организации бизнес-планирования для обеспечения согласованности выполнения бизнес-плана; – современными методами планирования и управления в бизнесе
ОПК-6. Способен анализировать и разрабатывать организационно-технические и экономические процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования	<p>ОПК-6.1 - Анализирует организационно-технические и экономические процессы с применением методов системного анализа в условиях цифровизации экономики с учетом возможностей современных сквозных технологий для бизнеса</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – системную организацию производственно-технологического (операционного) процесса предприятия (фирмы); – основы теории систем и системного анализа, дискретной математики, теории вероятностей и математической статистики, методов оптимизации и исследования операций, нечетких вычислений, математического и имитационного моделирования <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – анализировать бизнес-процессы и обосновывать с системных их позиций экономическую эффективность, а также целесообразность выбранного направления развития предприятия (идею и стратегию реализации бизнес-проекта) процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – методами, приемами и средствами

		<p>системного анализа, дискретной математики, теории вероятностей и математической статистики, методов оптимизации и исследования операций, нечетких вычислений, экономико-математического (имитационного) моделирования при разработке и реализации бизнес-планов</p>
	<p>ОПК-6.2 - Разрабатывает модели организационно-технических и экономических процессов, применяя технологии больших данных, инструменты интеллектуального анализа оцифрованных данных, средства индивидуального и коллективного моделирования</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - систему основных технико-экономических показателей эффективности организационно-технических и экономических процессов, реализуемых в рамках бизнес-плана и методику их расчета; - стандартные модели организационно-технических и экономических процессов <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - формулировать бизнес-идею на основе анализа исходных данных, необходимых для решения социально-экономических задач профессиональной сферы; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - современными методами сбора, обработки и анализа экономических и социальных данных в сфере бизнес-планирования, в том числе с применением методов системного анализа и математического моделирования; - навыками разработки организационно-технических и экономических процессов в рамках бизнес-плана с применением методов системного анализа и математического моделирования
<p>ОПК-8.</p> <p>Способен принимать участие в управлении проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла</p>	<p>ОПК-8.1 - Планирует работы проекта в соответствии с полученным заданием на разных стадиях жизненного цикла информационных</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методику разработки, структуру и содержание основных разделов технико-экономического обоснования проектных решений, принимаемых в рамках бизнес-плана;

	<p>систем, в том числе используя облачные сервисы и приложения для управления проектами в сфере ИТ</p>	<ul style="list-style-type: none"> - примерный состав и требования к формированию технического задания на разработку информационной системы <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - составлять технико-экономическое обоснование проектных решений и техническое задание на разработку информационной системы, при проектировании новых бизнес-процессов <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками планирования работ по проекту в соответствии с полученным заданием на разных стадиях жизненного цикла
	<p>ОПК-8.2 - Осуществляет мониторинг и оценку выполнения работ по проекту, используя цифровые инструменты управления проектами</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методику мониторинга и оценки выполнения работ по проекту создания информационной системы в рамках бизнес-плана; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обосновывать методическое и информационное обеспечение мониторинга и оценки выполнения работ по проекту для координации предпринимательской деятельности в целях обеспечения согласованности выполнения бизнес-плана всеми участниками; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками оценки качества предлагаемых программных решений и их экономической эффективности при реализации проектов по созданию информационных систем на стадиях жизненного цикла
Форма промежуточной аттестации	<p>Для контроля усвоения обучающимися данной дисциплины учебным планом предусмотрены зачет с оценкой и экзамен</p>	

АННОТАЦИЯ

Учебной дисциплины **«Технический текст»**

Направление подготовки **09.03.03 «Прикладная информатика»**

Профиль **«Разработка и управление web-контентом»**

Программа разработана на кафедре **управления и связей с общественностью**

Форма обучения **очно-заочная**

Место дисциплины в учебном плане	Учебная дисциплина «Технический текст» относится к дисциплинам обязательной части Блока 1. «Дисциплины (модули)»					
Цель изучения дисциплины	Изучение методологии создания описательной документации, получение представления о способах описания процедур профессиональной деятельности, приобретение навыков составления и оформления технического текста, текста выпускной квалификационной работы.					
Трудоемкость дисциплины в з.е. / ак. часах	2 з.е. / 72 академических часа					
Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины: УК-1, ОПК-3, ОПК-4						
Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие формирование компетенций обучающихся						
Шифр и название компетенции	Индикаторы компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине				
УК-1 - способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1 – Осуществляет поиск, критический анализ и обобщение информации для решения поставленных задач, в том числе с использованием цифровых инструментов сбора и анализа данных	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - требования к содержанию выпускной квалификационной работы, используемым источникам информации и электронным ресурсам. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - критически оценивать и отбирать источники научной литературы, электронные информационно-образовательные ресурсы, нормативные документы и периодические издания для написания текста ВКР; - структурировать собранный материал в соответствии с гипотезой ВКР, обеспечивая последовательное и детальное изложение хода разработки. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками цитирования используемых источников информации. 				
ОПК-3 - способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической	ОПК-3.1 – Решает стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - требования ГОСТ по оформлению учебных и научных текстов, источников литературы и электронных ресурсов. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - оформлять учебные, технические и научные тексты, библиографические 				

культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	применением цифровых ресурсов и средств	описания средствами информационных технологий в соответствии с действующими ГОСТ и внутренними требованиями вуза.
ОПК-4 - способен участвовать в разработке стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с профессиональной деятельностью	ОПК-4.1 – Составляет техническую документацию, связанную с профессиональной деятельностью	<p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками работы с текстовыми редакторами, в основном режиме и режиме рецензирования. <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - виды документов, регламентирующих деятельность компании; - особенности и правила построения технического текста. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - составлять и оформлять основные виды документов; - составлять технокарты различных процедур деятельности. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками написания технического текста.
Форма промежуточной аттестации	Для контроля усвоения обучающимися данной дисциплины учебным планом предусмотрен зачет	

АННОТАЦИЯ

Учебной дисциплины **«Коммуникационная подготовка»**

Направление подготовки **09.03.03 «Прикладная информатика»**

Профиль **«Разработка и управление web-контентом»**

Программа разработана на кафедре **управления и связей с общественностью**

Форма обучения **очно-заочная**

Место дисциплины в учебном плане	Учебная дисциплина «Коммуникационная подготовка» относится к обязательной части Блока1. Дисциплины (модули)
Цель изучения дисциплины	Формирование у обучающихся системных знаний о концептуальных основах коммуникационного менеджмента как научного управления потоками информационного взаимодействия людей, их групп, общественных и политических формирований с целью решения стратегических и тактических задач в развитии общественных отношений.
Трудоемкость дисциплины в з.е. / ак. часах	3 з.е. / 108 академических часов

Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины: УК-4, ОПК-9		
Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие формирование компетенций обучающихся		
Шифр и название компетенции	Индикаторы компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
УК - 4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК-4.1 – Осуществляет деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации	<ul style="list-style-type: none"> - знать особенности и типы участников коммуникационных процессов; принципы и закономерности процессов коммуникации в коллективе; особенности общественных коммуникаций, формирования общественного мнения, имиджа, специфику управления в коммуникационном менеджменте; - уметь определять коммуникационную структуру организации; разрабатывать технологию коммуникационного управления; анализировать поведение участников коммуникационного процесса в трудовом коллективе. - владеть навыками применения техник эффективного общения; навыками выявления и поддержания факторов, способствующих созданию оптимального коммуникационного процесса в коллективе
ОПК-9 Способен принимать участие в реализации профессиональных коммуникаций с заинтересованными участниками проектной деятельности и в рамках проектных групп	ОПК-9.1 – Осуществляет профессиональные коммуникации с участниками проектных групп, в том числе с применением средств удаленного взаимодействия	<ul style="list-style-type: none"> - знать особенности осуществления профессиональных коммуникаций; - уметь выбирать коммуникационные технологии, адекватные поставленным задачам; организовать и осуществлять профессиональные коммуникации в рамках проектных групп - владеть навыками построения и поддержания коммуникационных контактов; навыками организации корпоративных коммуникаций , навыками толерантного поведения в совместной деятельности образовательного и профессионального характера;
Форма промежуточной аттестации	Для контроля усвоения обучающимися данной дисциплины учебным планом предусмотрен зачет	

АННОТАЦИЯ

Учебной дисциплины **«Оценка эффективности проектов»**

Направление подготовки **09.03.03 «Прикладная информатика»**

Профиль «Разработка и управление web-контентом»

Программа разработана на кафедре **управления и связей с общественностью**

Форма обучения **очно-заочная**

Место дисциплины в учебном плане	Учебная дисциплина «Оценка эффективности проектов» относится к обязательной части Блока1. Дисциплины (модули)
Цель изучения дисциплины	Формирование у обучающихся базовых знаний и навыков в области анализа и экономической оценки эффективности проектов.
Трудоемкость дисциплины в з.е. / ак. часах	2 з.е. / 72 академических часа

Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины:

УК-9

Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие формирование компетенций обучающихся

Шифр и название компетенции	Индикаторы компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
УК-9. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-9.2. Принимает обоснованные экономические решения в профессиональных задачах, в том числе с использованием современных информационных технологий и программных средств	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none">– место и роль проектной деятельности в общей системе организационно-экономических знаний;– методы и современный экономический инструментарий оценки эффективности проектов;– источники и способы финансирования проектов;– основные экономические показатели, характеризующие эффективность проектов;– особенности учета инфляции, неопределенности и риска при оценке экономической эффективности проектов. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none">– формулировать бизнес-цели и задачи проекта;– осуществлять экономические расчеты, связанные с реализацией проекта на основе общепринятых методик (например, методику ЮНИДО, международные стандарты оценки инвестиций методические указания по оценке инвестиционных проектов и их отбору для

		<p>финансирования);</p> <ul style="list-style-type: none"> – составлять инвестиционный бюджет и сетевой график реализации проекта; – использовать экономические методы и механизмы управления проектом. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – специальной терминологией, методами и инструментами экономического анализа и планирования проектной деятельности; – навыками реализации проектов на основе базовых экономических знаний; – методикой оценки эффективности проектов в условиях инфляции, риска и неопределенности исходной информации с использованием современного математического аппарата и имитационных финансовых моделей.
Форма промежуточной аттестации	Для контроля усвоения обучающимися данной дисциплины учебным планом предусмотрен зачет.	

АННОТАЦИЯ

Учебной дисциплины **«Моделирование систем и процессов»**

Направление подготовки **09.03.03 «Прикладная информатика»**

Профиль **«Разработка и управление web-контентом»**

Программа разработана на кафедре **прикладной информатики**

Форма обучения **очно-заочная**

Место дисциплины в учебном плане	Учебная дисциплина «Моделирование систем и процессов» относится к дисциплинам обязательной части Блока1. Дисциплины (модули)
Цель изучения дисциплины	Познакомить обучающихся со стандартами и методологиями в области схематизации бизнес-процессов и систем, сформировать практический опыт построения схем деятельности и работы с ними. Воспитательная цель дисциплины – присоединение к научным профессиональным ценностям; создание возможностей для реализации разных видов познавательной деятельности; формирование способности к исследованию.

Трудоемкость дисциплины в з.е. / ак. часах	4 з.е. / 144 академических часа			
Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины: УК-1; ОПК-4; ОПК-6, ОПК-9				
Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие формирование компетенций обучающихся				
Шифр компетенции	Индикаторы	Планируемые результаты обучения по дисциплине		
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.2. Анализирует поставленную задачу и предлагает варианты ее решения с применением принципов системного подхода	<ul style="list-style-type: none"> - знать основные понятия системного подхода, используемые для описания процессов и систем - уметь описывать предприятие как систему взаимодействующих объектов и процессов - владеть навыками применения различных методов для исследования систем и процессов 		
ОПК-4 Способен участвовать в разработке стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с профессиональной деятельностью	ОПК-4.1. Составляет техническую документацию, связанную с профессиональной деятельностью	<ul style="list-style-type: none"> - знать состав документации, подготавливаемой на стадиях проектирования информационных систем - уметь разрабатывать и оформлять требования к проектируемой информационной системе - владеть навыками работы с современными программными средствами для описания информационных процессов и систем 		
	ОПК-4.2. Применяет стандарты, нормы и правила профессиональной сферы, используя глобальные цифровые ресурсы	<ul style="list-style-type: none"> - знать основные этапы жизненного цикла информационных систем - уметь описывать информационные системы и процессы предметной области, опираясь на актуальные опубликованные цифровые ресурсы - владеть навыками применения различных методологий для описания процессов и систем 		
ОПК-6 Способен анализировать и разрабатывать организационно-технические и	ОПК-6.1. Анализирует организационно-технические и экономические процессы с применением методов системного анализа и	<ul style="list-style-type: none"> - знать протекающие на предприятии процессы и способы их анализа и оценки - уметь анализировать экономические и социальные процессы и системы по построенным моделям - владеть навыками применения 		

экономические процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования	цифровых технологий	различных нотаций для описания моделей информационных систем, экономических процессов и явлений; навыками стоимостного анализа экономических систем с помощью цифровых технологий
	ОПК-6.2. Разрабатывает модели организационно-технических и экономических процессов с применением методов системного анализа и цифрового моделирования	<ul style="list-style-type: none"> - знать принципы системного подхода, необходимые для моделирования социально-экономических процессов и разработки программного обеспечения - уметь разрабатывать систему сбалансированных показателей развития экономических процессов и явлений; разрабатывать модели информационных систем <i>с помощью цифровых инструментов</i> - владеть навыками чтения моделей информационных систем, экономических процессов и явлений
ОПК-9 Способен принимать участие в реализации профессиональных коммуникаций с заинтересованными участниками проектной деятельности и в рамках проектных групп	ОПК-9.2 Осуществляет профессиональные коммуникации с заказчиком проектной деятельности, в том числе с применением средств удаленного взаимодействия	<ul style="list-style-type: none"> - знать понятие «стейкхолдер проекта», виды стейкхолдеров; - уметь составлять план и выбирать способы взаимодействия со стейкхолдерами ит-проекта - владеть навыками определения стейкхолдеров ит-проекта
Форма промежуточной аттестации	Для контроля усвоения обучающимися данной дисциплины учебным планом предусмотрены зачеты и курсовой проект.	

АННОТАЦИЯ

Учебной дисциплины **«Дискретная математика»**

Направление подготовки **09.03.03 «Прикладная информатика»**

Профиль **«Разработка и управление web-контентом»**

Программа разработана на кафедре **прикладной информатики**

Форма обучения **очно-заочная**

Место дисциплины в учебном плане	Учебная дисциплина «Дискретная математика» относится к дисциплинам обязательной части Блока 1. Дисциплины (модули)					
Цель изучения дисциплины	Формирование у обучающихся знаний и умений в области использования основ дискретной математики в профессиональной деятельности, в частности для создания и эксплуатации информационных систем обработки информации и их компонент, таких как математическое обеспечение, пакеты прикладных программ, распределённые базы данных, сети передачи данных.					
Трудоемкость дисциплины в з.е. / ак. часах	3 з.е. / 108 академических часа					
Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины:						
ОПК-1, ОПК-6						
Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие формирование компетенций обучающихся						
Шифр и название компетенции	Индикаторы компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине				
ОПК-1 Способен применять естественнонаучные и общепрофессиональные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности	ОПК-1.1. Применяет естественнонаучные и общепрофессиональные знания для решения профессиональных задач	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - внутреннюю организацию простых типов данных, правила кодирования целых и вещественных чисел; - логические основы компьютеров (множества, алгебра логики и высказываний) - правила выполнения элементарных арифметических операций над кодированными данными; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - строить представление кодированных данных в памяти ЭВМ в соответствии с размером выделенной разрядной сетки, заданным форматом, знаком числа <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками кодирования и преобразования кодированных чисел в системах счисления, применяемых в устройствах вычислительной техники 				

	<p>ОПК-1.2. Решает профессиональные задачи методами математического анализа и моделирования, в том числе с помощью цифровых технологий</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основы структурирования информации и информационных процессов (графы, логические схемы, конечные автоматы) <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - формулировать задачи логического характера и применять средства математической логики для их решения <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками нахождения кратчайшего пути в графах, поиска решения с помощью логических высказываний
	<p>ОПК-1.3. Применяет методы теоретического и экспериментального исследования (в том числе на основе данных цифровой среды) для решения профессиональных задач</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методы теоретического и экспериментального исследования (теория конечных автоматов и теории управляющих систем) для решения профессиональных задач <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять теорию конечных автоматов и управляющих систем для решения профессиональных задач; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками реализации функций алгебры логики схемами
<p>ОПК-6. Способен анализировать и разрабатывать организационно-технические и экономические процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования</p>	<p>ОПК-6.1. Анализирует организационно-технические и экономические процессы с применением методов системного анализа и цифровых технологий</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные понятия, правила и законы дискретной математики, используемые для анализа процессов и задач профессиональной сферы; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать прикладные процессы и области деятельности для решения задач методами дискретной математики; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками аналитического и логического мышления при

		решении профессиональных задач
	<p>ОПК-6.2. Разрабатывает модели организационно-технических и экономических процессов с применением методов системного анализа и цифрового моделирования</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные методы формализованного представления систем (методы дискретной математики) <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - строить графы в различных формах и реализовывать функции алгебры логики; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками построения моделей различных процессов в организации на основе методов системного анализа и цифрового моделирования для решения учебных и профессиональных задач
Форма промежуточной аттестации	Для контроля усвоения обучающимися данной дисциплины учебным планом предусмотрен зачет с оценкой	

АННОТАЦИЯ

Учебной дисциплины **«Введение в профессиональную деятельность»**

Направление подготовки **09.03.03 «Прикладная информатика»**

Профиль **«Разработка и управление web-контентом»**

Программа разработана на кафедре **прикладной информатики**

Форма обучения **очно-заочная**

Место дисциплины в учебном плане	Учебная дисциплина «Введение в профессиональную деятельность» относится к дисциплинам обязательной части Блока 1. Дисциплины (модули)
Цель изучения дисциплины	Выработать у обучающихся способности определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки; познакомить обучающихся с современным устройством профессиональной сферы и с особенностями организации учебного процесса, основами создания web-сайтов.
Трудоемкость дисциплины в з.е. / ак. часах	3 з.е. / 108 академических часов
Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины: УК-6, ОПК-2, ОПК-7	

Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие формирование компетенций обучающихся		
Шифр и название компетенции	Индикаторы компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.2. - Выстраивает траекторию саморазвития на основе личных приоритетов и принципов образования в течение всей жизни	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - современные технологии обучения - модель современного высшего образования; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выстраивать индивидуальную образовательную траекторию; - применять технологии современного образования для саморазвития. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками выстраивания личных приоритетов в командной работе; - навыками схематизации индивидуальной образовательной траектории.
ОПК-2 - Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности	ОПК-2.2 - Решает профессиональные задачи с помощью современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - языки и инструменты разработки web-сайтов; - инструменты поисковой оптимизации (Search Engine Optimization); <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обеспечивать доступности web-контента по стандартам W3C; - модифицировать web-сайт с помощью инструментов SEO <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками применения HTML для создания web-сайтов; - навыками применения препроцессоров CSS
ОПК-7 - Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения	ОПК-7.2. - Разрабатывает программы, производит их отладку и проверку работоспособности	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методы верстки web-сайтов и их стандартную структуру; - правила применения CSS и селекторов; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - разрабатывать web-сайты на основе предоставленных графических макетов; - создавать web-сайты полностью соответствующие стандартам W3C;

		Владеть: <ul style="list-style-type: none"> – навыками создания адаптивных web-страниц; – встраивать и интегрировать анимацию, видео, аудио и другую мультимедийную информацию
Форма промежуточной аттестации	Для контроля усвоения обучающимися данной дисциплины учебным планом предусмотрен зачет	

АННОТАЦИЯ

Учебной дисциплины **«Алгоритмизация и программирование»**

Направление подготовки **09.03.03 «Прикладная информатика»**

Профиль **«Разработка и управление web-контентом»**

Программа разработана на кафедре **прикладной информатики**

Форма обучения **очно-заочная**

Место дисциплины в учебном плане	Учебная дисциплина «Алгоритмизация и программирование» относится к дисциплинам обязательной части Блока 1. Дисциплины (модули)
Цель изучения дисциплины	Формирование у обучающихся базовых навыков программирования консольных и визуальных приложений средствами языков высокого уровня и развитие представлений о профессиональной деятельности. Воспитательная цель дисциплины связана с профессионально-трудовым воспитанием и направлена на профессиональное самоопределение обучающегося в ИТ-сфере, развитие его устойчивой мотивации к будущей профессиональной деятельности, удовлетворение потребностей обучающихся в интеллектуальном и культурно-нравственном развитии в профессиональной сфере.
Трудоемкость дисциплины в з.е. / ак. часах	7 з.е. / 252 академических часов

Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины:

ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9

Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие формирование компетенций обучающихся

Шифр и название компетенции	Индикаторы компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ОПК-7 Способен разрабатывать алгоритмы и	ОПК-7.1. Составляет алгоритмы для решения стандартных профессиональных задач	Знать: <ul style="list-style-type: none"> - основные понятия теории алгоритмов (алгоритм, исполнитель, виды и типы алгоритмов), правила описания алгоритмов;

программы, пригодные для практического применения		<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - формализовано описывать поставленные задачи; - разрабатывать оптимальные алгоритмы для решения поставленных задач; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками оформления алгоритмов в соответствии с требованиями ГОСТ
ОПК-7 Способен принимать участие в управлении проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла	ОПК-7.2. Разрабатывает программы, производит их отладку и проверку работоспособности	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - этапы проектирования программ в соответствии с жизненным циклом информационных систем; - существующие технологии и средства программирования; - синтаксис высокогоуровневого языка C#, структуру программы, операторы и управляющие конструкции, типовую структуру данных; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять концептуальную (функциональную, событийную) модель программы и перечень разрабатываемых подпрограмм (обработчиков событий). - разрабатывать программы для решения учебных задач из различных предметных областей; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками выбора типов данных и проектирования структур данных; - навыками отладки и проверки работоспособности консольных и визуальных приложений.
	ОПК-8.1. Планирует работы проекта в соответствии с полученным заданием на разных стадиях жизненного цикла	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - состав команды разработчиков программного проекта, принципы и способы формирования проектной группы; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - распределять работу в группе с учетом профессиональных компетенций отдельных участников; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками работы в проектных группах по разработке программного обеспечения;
	ОПК-8.2. Осуществляет мониторинг и оценку выполнения работ по	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - технологические средства управления работой команды;

	проекту, используя цифровые инструменты управления проектами	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - подведения итоги командной работы и оценивать собственную деятельность и деятельность отдельных участников; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками оформления документов по деятельности проектной команды.
<p>ОПК-9</p> <p>Способен принимать участие в реализации профессиональных коммуникаций с заинтересованными участниками проектной деятельности и в рамках проектных групп</p>	<p>ОПК-9.1. Осуществляет профессиональные коммуникации с участниками проектных групп, в том числе с применением средств удаленного взаимодействия</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - особенности и средства взаимодействия (в том числе коммуникационного) внутри команды разработчиков программного обеспечения. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - взаимодействовать внутри проектной группы и с ее окружением во время разработки программного проекта, в том числе с применением средств удаленного взаимодействия; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками проведения обсуждений внутри проектной группы
	<p>ОПК-9.2. Осуществляет профессиональные коммуникации с заказчиком проектной деятельности, в том числе с применением средств удаленного взаимодействия</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - способы демонстрации результатов программной разработки; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - представлять программную разработку потенциальному Заказчику и демонстрировать ее функционал, в том числе с применением средств удаленного взаимодействия; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками ответов на вопросы и обоснования принятых программных решений.
Форма промежуточной аттестации	Для контроля усвоения обучающимися данной дисциплины учебным планом предусмотрены экзамены.	

АННОТАЦИЯ

Учебной дисциплины **«Теория баз данных»**

Направление подготовки **09.03.03 «Прикладная информатика»**

Профиль **«Разработка и управление web-контентом»**

Программа разработана на кафедре **прикладной информатики**

Форма обучения **очно-заочная**

Место дисциплины в учебном плане	Учебная дисциплина «Теория баз данных» относится к дисциплинам обязательной части Блока 1. Дисциплины (модули).					
Цель изучения дисциплины	Теоретическая и практическая подготовка обучающихся для квалифицированного использования возможностей баз данных в части их проектирования, разработки и эксплуатации.					
Трудоемкость дисциплины в з.е. / ак. часах	2 з.е. / 72 академических часа					
Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины: ОПК-1, ОПК-7						
Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие формирование компетенций обучающихся						
Шифр и название компетенции	Индикаторы компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине				
ОПК-1. Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности	ОПК-1.2. Решает профессиональные задачи методами математического анализа и моделирования, в том числе с помощью цифровых технологий	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - правила выделения сущностей и основные элементы в модели «сущность-связь» Чена - понятия реляционной, иерархической, сетевой и объектной модели данных; - стандарты и этапы проектирования баз данных в соответствие с жизненным циклом; - современные технологии проектирования баз данных; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - разрабатывать концептуальную, логическую и физические модели баз данных; - проводить оценку необходимого уровня абстракции, операции над ER-моделями <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками описания модели баз данных и детализировать проектируемые элементы 				
	ОПК-1.3. Применяет методы теоретического и экспериментального исследования (в том числе на основе данных цифровой среды) для решения профессиональных задач	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - понятие базы данных (БД) и системы управления базами данных (СУБД); - методы исследования прикладных областей деятельности, способы выявления потребностей и требований заказчика к базам данных; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - устанавливать потребность 				

		<p>организации в цифровизации деятельности, выявлять и формулировать функциональные и нефункциональные требования к базам данных;</p> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками сбора, обработки и анализа информации о предприятии и его потребностей в создании базы данных, формализованного описания требований к базе данных, подготовки технической документации по пользованию базой данных
ОПК-7. Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения	ОПК-7.2. Разрабатывает программы, производит их отладку и проверку работоспособности	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - особенности, методы и средства разработки информационных процессов, компонентов, структур данных и интерфейсов баз данных различного назначения; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - разрабатывать базы данных, их компоненты, пользовательские формы с учетом потребностей заказчика и возможностей используемых СУБД; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками выбора и применения современных средств для проектирования и разработки баз данных
Форма промежуточной аттестации	Для контроля усвоения обучающимися данной дисциплины учебным планом предусмотрен зачет с оценкой.	

АННОТАЦИЯ

Учебной дисциплины **«Цифровое обеспечение профессиональной деятельности»**

Направление подготовки **09.03.03 «Прикладная информатика»**

Профиль **«Разработка и управление web-контентом»**

Программа разработана на кафедре **прикладной информатики**

Форма обучения **очно-заочная**

Место дисциплины в учебном плане	Учебная дисциплина «Цифровое обеспечение профессиональной деятельности» относится к дисциплинам обязательной части Блока 1. Дисциплины (модули).
Цель изучения дисциплины	Дать обучающимся целостное представление об информации, информационных системах и технологиях, их роли в развитии общества. Раскрыть возможности технических и программных

	средств персональных компьютеров и выработать устойчивые навыки работы в среде базовых информационных технологий.	
Трудоемкость дисциплины в з.е. / ак. часах	4 з.е. / 144 академических часа	
Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины: УК-1, УК-4, УК-8, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-5		
Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие формирование компетенций обучающихся		
Шифр название компетенции	Индикаторы компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. Осуществляет поиск, критический анализ и обобщение информации для решения поставленных задач, в том числе с использованием цифровых инструментов сбора и анализа данных	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - актуальные источники информации и принципы их использования для выполнения учебной и профессиональной деятельности; - приемы информационно –поисковой работы с помощью компьютера <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать и систематизировать профессиональную информацию; - выделять актуальную проблематику какой-либо предметной области <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками научного поиска и отбора актуальной информации по профессиональным проблемам и задачам
УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации	УК-4.3. Осуществляет деловую коммуникацию в цифровой среде	<ul style="list-style-type: none"> - знатъ особенности деловой коммуникации в цифровой среде - уметь соблюдать этические нормы при взаимодействии в цифровой среде - владеТЬ инструментальными средствами для осуществления деловой коммуникации в цифровой среде
УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия	УК 8.3. Обеспечивает персональную информационную безопасность в цифровой среде	<ul style="list-style-type: none"> - знатъ понятие персональных данных; способы защиты персональных данных - уметь проводить оценку актуальных угроз безопасности персональных данных при работе в цифровой среде - владеТЬ навыками обеспечения персональной информационной безопасности при работе в цифровой среде

жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов		
ОПК-2. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности	ОПК-2.1. Проводит анализ современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, с учетом их возможностей и принципов работы	<ul style="list-style-type: none"> - знать программные средства, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности - уметь анализировать программное обеспечение для решения задач профессиональной деятельности - владеть навыками выбора программного средства для решения задач профессиональной деятельности
	ОПК-2.2. Решает профессиональные задачи с помощью современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства	<ul style="list-style-type: none"> - знать технологии обработки числовой информации; технологии "облачной" коллективной работы с программным обеспечением; технологии работы с информационными базами данных; - уметь решать практические задачи с применением офисных программ и «облачных» технологий, проектировать базы данных, использовать специализированное программное обеспечение для получения новых научных и профессиональных знаний; - владеть навыками работы с офисными программами
ОПК-3. Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с	ОПК-3.1. Решает стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением цифровых ресурсов и средств	<p>Знать</p> <ul style="list-style-type: none"> - виды информационных технологий, сферы их применения; - требования к библиографическому описанию источников учебной и профессиональной информации; - уметь; - создавать и оформлять документы различного вида образовательного и профессионального характера; - составлять библиографию по

применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности		<ul style="list-style-type: none"> - тематике исследований; - владеТЬ навыками работы с автоматизированными информационно-библиотечными системами;
	ОПК-3.2. Применяет методы и средства информационной безопасности при решении стандартных задач профессиональной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> - знать технику безопасности при работе с ПК, элементарные средства и способы обеспечения информационной безопасности - уметь применять знания о криптографии для защиты электронных документов - владеТЬ навыками работы с программами для шифрования и обеспечения антивирусной защиты ПК
ОПК-5. Способен инсталлировать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем	ОПК-5.1. Выполняет инсталляцию программного и аппаратного обеспечения информационных и автоматизированных систем	<ul style="list-style-type: none"> - знать порядок, способы и средства установки программных продуктов на рабочий компьютер, виды программных продуктов по способам и правилам установки - уметь устанавливать программное обеспечение на рабочий компьютер, обновлять конфигурацию программных продуктов - владеТЬ навыками работы с дистрибутивами, распаковки программных архивов
	ОПК-5.2 . Выполняет настройку информационных и автоматизированных систем	<ul style="list-style-type: none"> - знать настраиваемые параметры используемых информационных и автоматизированных систем; - уметь настраивать информационные и автоматизированные системы под решаемые задачи; - владеТЬ навыками проверки работоспособности информационных и автоматизированных систем
Форма промежуточной аттестации	Для контроля усвоения обучающимися данной дисциплины учебным планом предусмотрен зачёт с оценкой	

АННОТАЦИЯ

Учебной дисциплины **«Операционные системы»**

Направление подготовки **09.03.03 «Прикладная информатика»**

Профиль **«Разработка и управление web-контентом»**

Программа разработана на кафедре **прикладной информатики**

Форма обучения **очно-заочная**

Место дисциплины в учебном плане	Учебная дисциплина «Операционные системы» относится к дисциплинам обязательной части Блока 1. Дисциплины (модули)			
Цель изучения дисциплины	Подготовка обучающихся к профессиональной работе с различными операционными системами.			
Трудоемкость дисциплины в з.е. / ак. часах	3 з.е. / 108 академических часов			
Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины: ОПК-2, ОПК-3, ОПК-5				
Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие формирование компетенций обучающихся				
Шифр и название компетенции	Индикаторы компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине		
ОПК-2 Способен использовать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности	ОПК-2.1. Проводит анализ современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, с учетом их возможностей и принципов работы	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные понятия и классификации операционных систем, их назначение и характеристики (в том числе отечественного производства); - типовые архитектуры операционных систем; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - оценивать соответствие платформы операционной системы решаемым профессиональным задачам; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализом соответствия информационных технологий (в том числе отечественного производства) задачам и потребностям пользователя; 		
	ОПК-2.2 – Решает профессиональные задачи с помощью современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства.	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - правила и методы настройки и обслуживания операционных систем (в том числе отечественного производства) под профессиональные задачи; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять операционные системы для решения профессиональных задач; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - приемами работы в современных операционных системах, в том числе отечественного производства; 		

<p>ОПК-3</p> <p>. Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационно и библиографической культуры с применением информационно</p> <p>- коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности</p>	<p>ОПК-3.1 – Решает стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением цифровых ресурсов и средств</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - назначение, виды и функции операционных систем, способы управления выполняемыми задачами и памятью компьютера, принципы программного обеспечения ввода-вывода; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать потребности и возможности операционных систем при решении задач в профессиональной деятельности с применением цифровых ресурсов и средств; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками настройки и адаптации операционной системы под профессиональные задачи и требования.
	<p>ОПК-3.2 – Применяет методы и средства информационной безопасности при решении стандартных задач профессиональной деятельности.</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методы и способы управления выполняемыми задачами и памятью компьютера в различных операционных системах, с учетом требований информационной безопасности; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать рынок операционных систем и утилит и выбирать наиболее эффективные из них для решения профессиональных задач с учетом требований информационной безопасности; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками настройки информационной безопасности операционной системы под профессиональные задачи и требования;
<p>ОПК-5</p> <p>. Способен инсталлировать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем</p>	<p>ОПК-5.1 - Выполняет инсталляцию программного и аппаратного обеспечения информационных и автоматизированных систем</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - способы установки и внедрения операционных систем в инфраструктуру предприятия, <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - диагностировать и осуществлять мониторинг операционных систем <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками инсталляции программного обеспечения и работы с реестром ОС

	<p>ОПК-5.2 - Выполняет настройку информационных и автоматизированных систем</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - способы настройки и восстановления работы операционной системы после сбоев, показатели эффективности работы операционной системы, методы их диагностики и мониторинга <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять эффективность работы операционной системы, выполнять ее настройку и оптимизацию, восстановление после сбоев; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками настройки параметров программного обеспечения и ОС.
Форма промежуточной аттестации	Для контроля усвоения обучающимися данной дисциплины учебным планом предусмотрен зачет	

АННОТАЦИЯ

Учебной дисциплины **«Управление ИТ-проектами»**

Направление подготовки **09.03.03 «Прикладная информатика»**

Профиль **«Разработка и управление web-контентом»**

Программа разработана на кафедре **прикладной информатики**

Форма обучения **очно-заочная**

Место дисциплины в учебном плане	Учебная дисциплина «Управление ИТ-проектами» относится к дисциплинам обязательной части Блока 1. Дисциплины (модули)
Цель изучения дисциплины	<p>Изучение современных методов управления проектной деятельностью, методик оценки ИТ-проектов, планирования и управления временем, бюджетом и областью определения ИТ-проекта; получение обучающимися теоретических знаний в области организации, развития и управления информационно-технологической инфраструктурой предприятия, а также практических навыков, позволяющих определять и минимизировать затраты на данный процесс. Воспитательная цель дисциплины связана с ориентацией обучающихся на мировой опыт эффективного применения информационных технологий в бизнес-процессах на основе международных библиотек ITIL и принципов ITSM.</p> <p>Воспитательная цель дисциплины связана с научно-образовательным воспитанием и направлена на формирование у обучающегося исследовательского мышления и способностей к критическому анализу информации, развития мотивации к применению в решении профессиональных задач технологий и инструментов, соответствующих современному уровню развития науки и техники, а также услуг и программного обеспечения отечественного производства.</p>

Трудоемкость дисциплины в з.е. / ак. часах	4 з.е. / 144 академических часов					
Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины: ОПК-2, ОПК-8						
Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие формирование компетенций обучающихся						
Шифр название компетенции	Индикаторы компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине				
ОПК-2. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности	ОПК-2.1. Проводит анализ современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, с учетом их возможностей и принципов работы	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - понятия корпоративных информационных систем и ИТ-инфраструктуры предприятия; - возможности информационных технологий для развития бизнеса, их значимость для успешного ведения деятельности; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать рынок информационных продуктов и услуг (в том числе отечественного производства), строить портфель предложений для ИТ-проекта и обосновывать сделанный выбор; - разрабатывать концептуальную модель проектов автоматизации и информатизации деятельности предприятия с учетом возможностей современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками поиска в глобальной цифровой среде предложений по отдельным программным продуктам, информационным системам и услугам; 				
	ОПК-2.2. Решает профессиональные задачи с помощью современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - способы диагностики состояния и оценки эффективности ИТ-инфраструктуры предприятия, технологию проведения ИТ-аудита деятельности компании. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - рассчитывать коэффициент автоматизации деятельности компаний средствами современных 				

	производства	<p>информационных технологий;</p> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками анализа и описания текущего состояния ИТ-инфраструктуры компании; - навыками работы с программными средствами планирования работ и распределения ресурсов, проведения онлайн анкетирования; - навыками применения методологий описания процессов (стратегические карты, цикл PDCA, диаграммы Ганта);
ОПК-8. Способен принимать участие в управлении проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла	<p>ОПК-8.1. Планирует работы проекта в соответствии с полученным заданием на разных стадиях жизненного цикла</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - базовые принципы сервисного подхода к управлению информационными проектами и службами на предприятии (ITIL, ITSM); - жизненный цикл ИТ-проекта и этапы разработки стратегии информатизации компании; - принципы построения рабочих групп ИТ-проекта; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - организовывать рабочую группу ИТ-проекта, распределять функциональные обязанности и составлять план работы группы; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками принятия управленческого решения;
	<p>ОПК-8.2. Осуществляет мониторинг и оценку выполнения работ по проекту, используя цифровые инструменты управления проектами</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методы оценки и мониторинга экономической эффективности ИТ-проекта; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проводить стоимостную оценку проектов автоматизации и информатизации деятельности предприятия, обосновывать экономические затраты и формировать предложения по их оптимизации; - разрабатывать сбалансированную систему показателей достижения целей проектных решений; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками подготовки локальных нормативных актов (документов) для

		ИТ-проектов разного назначения
Форма промежуточной аттестации		Для контроля усвоения обучающимися данной дисциплины учебным планом предусмотрен зачет с оценкой.

АННОТАЦИЯ

Учебной дисциплины **«Цифровые технологии в управлении предприятием»**

Направление подготовки **09.03.03 «Прикладная информатика»**

Профиль **«Разработка и управление web-контентом»**

Программа разработана на кафедре **прикладной информатики**

Форма обучения **очно-заочная**

Место дисциплины в учебном плане	Учебная дисциплина «Цифровые технологии в управлении предприятием» относится к дисциплинам обязательной (базовой) части Блока 1. Дисциплины (модули).
Цель изучения дисциплины	Ознакомить обучающихся с организационными, экономическими, технологическими основами построения и применения информационных систем управления предприятием.
Трудоемкость дисциплины в з.е. / ак. часах	3 з.е. / 108 академических часов

Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины:

ОПК-2, ОПК-6

Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие формирование компетенций обучающихся

Шифр и наименование компетенции	Индикаторы компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ОПК-2. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности	ОПК-2.1. Проводит анализ современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, с учетом их возможностей и принципов работы	<ul style="list-style-type: none"> - знать понятие информационной системы организации, тенденции развития информационных систем управления - уметь формулировать требования к информационной системе в соответствии с потребностями организации - владеть навыками классификации информационных систем управления
	ОПК-2.2. Решает профессиональные задачи с помощью современных информационных технологий и	<ul style="list-style-type: none"> - знать характеристики и возможности информационных систем различного назначения - уметь формулировать обобщенные требования к информационной системе

	программных средств, в том числе отечественного производства	- предприятия, формировать её структуру владеТЬ навыками выбора функционала информационных систем для реализации задач управления организацией
ОПК-6. Способен анализировать и разрабатывать организационно-технические и экономические процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования	ОПК-6.1. Анализирует организационно-технические и экономические процессы с применением методов системного анализа и цифровых технологий	- знать основные положения системного анализа, характеризующие предприятие как систему - уметь проводить системный анализ производственных и организационных систем для обоснования функциональных требований к интегрированным информационным системам предприятия - владеть навыками анализа экономических затрат на внедрение информационной системы
	ОПК-6.2. Разрабатывает модели организационно-технических и экономических процессов с применением методов системного анализа и цифрового моделирования	- знать возможности инструментов оперативного и интеллектуального анализа данных - уметь использовать аналитические возможности программных продуктов для анализа деятельности предприятия - владеть инструментами интеллектуального анализа данных для решения бизнес-задач
Форма промежуточной аттестации	Для контроля усвоения обучающимися данной дисциплины учебным планом предусмотрен экзамен	

АННОТАЦИЯ

Учебной дисциплины **«Стратегический менеджмент»**

Направление подготовки **09.03.03 «Прикладная информатика»**

Профиль **«Разработка и управление web-контентом»**

Программа разработана на кафедре **управления и связей с общественностью**

Форма обучения **очно-заочная**

Место дисциплины в учебном плане	Учебная дисциплина «Стратегический менеджмент» относится к обязательной части Блока1. Дисциплины (модули)
Цель изучения дисциплины	Ознакомить обучающихся с основными понятиями, схемами и методами современного стратегического менеджмента как способа определения и развития конкурентных преимуществ компании.

Трудоемкость дисциплины в з.е. / ак. часах	3 з.е. / 108 академических часов			
Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины				
УК-2				
Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие формирование компетенций обучающихся.				
Шифр и название компетенции	Индикаторы компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине		
УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1. Определяет круг задач в рамках поставленной цели с учетом имеющихся ресурсов и ограничений	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - особенности разработки стратегии с учетом имеющихся ресурсов и ограничений. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - разрабатывать план, определять целевые этапы и основные направления работ. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методами постановки целей и задач; 		
	УК-2.2. Выбирает оптимальные способы решения поставленных задач, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - процедуру проведения SWOT-анализа; - способы определения и фиксации действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать альтернативные варианты решений для достижения намеченных результатов с учетом действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками разработки оптимальных решений на основе правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений. 		
Форма промежуточной аттестации	Для контроля усвоения обучающимися данной дисциплины учебным планом предусмотрен зачет			

АННОТАЦИЯ

Учебной дисциплины **«Геоинформационные системы»**

Направление подготовки **09.03.03 «Прикладная информатика»**

Профиль **«Разработка и управление web-контентом»**

Программа разработана на кафедре **прикладной информатики**

Форма обучения очно-заочная

Место дисциплины в учебном плане	Учебная дисциплина «Геоинформационные системы» относится к дисциплинам обязательной части Блока 1. Дисциплины (модули).					
Цель изучения дисциплины	Дать целостное представление о состоянии и актуальных направлениях развития геоинформационных технологий, сформировать знания, необходимые специалисту для эффективного использования геоинформационных технологий и систем в различных ИТ сферах и прикладных областях, развить навыки управления геоинформационными системами.					
Трудоемкость дисциплины в з.е. / ак. часах	4 з.е. / 144 академических часа					
Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины						
ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5						
Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие формирование компетенций обучающихся						
Шифр и название компетенции	Индикаторы компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине				
ОПК-3 Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	ОПК-3.1. - Решает стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением цифровых ресурсов и средств	Знать: <ul style="list-style-type: none">- способы получения и обработки информации для решения задач в области геоинформатики с применением цифровых ресурсов и средств; Уметь: <ul style="list-style-type: none">- эксплуатировать геоинформационные системы для решения профессиональных задач;- применять программные средства мирового рынка для решения управленческих задач геоинформационного характера; Владеть: <ul style="list-style-type: none">- навыками поиска информации с помощью геоинформационных систем;				
		Знать: <ul style="list-style-type: none">- методы и средства информационной безопасности при получении и обработки информации для решения задач в области геоинформатики; Уметь:				

		<ul style="list-style-type: none"> - применять методы и средства информационной безопасности для решения управленческих задач геоинформационного характера; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками критического анализа информации;
<p>ОПК-4 Способен участвовать в разработке стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с профессиональной деятельностью</p>	<p>ОПК-4.1. - Составляет техническую документацию, связанную с профессиональной деятельностью</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методологию разработки и создания различных документов на основе геоданных; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - описывать типовую структуру геоинформационной системы; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками создания электронных карт на базе пространственных данных;
	<p>ОПК-4.2. - Применяет стандарты, нормы и правила профессиональной сферы, используя глобальные цифровые ресурсы</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - стандарты, нормы и правила при создании различных документов на основе геоданных; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять правила, стандарты и нормы при выборе типовой структуры геоинформационной системы, используя глобальные цифровые ресурсы; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками стандартизации и нормирования электронных карт на базе пространственных данных;
<p>ОПК-5 Способен инсталлировать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем</p>	<p>ОПК-5.1. Выполняет инсталляцию программного и аппаратного обеспечения информационных и автоматизированных систем</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - порядок инсталляции программного и аппаратного обеспечения информационных и геоинформационных систем; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать рынок геоинформационных систем и выбирать наиболее эффективные из них для решения профессиональных задач;

		<p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками установки и сопровождения, геоинформационного программного обеспечения
	<p>ОПК-5.2. Выполняет настройку информационных и автоматизированных систем</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - принципиальную структуру геоинформационных систем, их аппаратные средства и базовые компоненты; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - настраивать геоинформационные системы под потребности предприятия (пользователя); <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками проверки работоспособности и отладки геоинформационного программного обеспечения
Форма промежуточной аттестации	Для контроля усвоения обучающимися данной дисциплины учебным планом предусмотрен экзамен	

АННОТАЦИЯ

Учебной дисциплины **«Методика выполнения выпускной квалификационной работы»**

Направление подготовки **09.03.03 «Прикладная информатика»**

Профиль **«Разработка и управление web-контентом»**

Программа разработана на кафедре **прикладной информатики**

Форма обучения **очно-заочная**

Место дисциплины в учебном плане	Учебная дисциплина «Методика выполнения выпускной квалификационной работы» относится к дисциплинам обязательной части Блока 1. Дисциплины (модули)
Цель изучения дисциплины	<p>Формирование у обучающихся представлений о выпускной квалификационной работе как о средстве систематизации имеющихся теоретических знаний, закрепления полученных в ходе профессиональной подготовки практических навыков и накопления опыта полноценной проектной разработки; подготовка обучающегося к выполнению выпускной квалификационной работы; методическое сопровождение ее наиболее значимых этапов.</p> <p>Воспитательная цель дисциплины связана с научно-образовательным воспитанием и направлена на формирование у обучающегося исследовательского и критического мышления, мотивации к научно-исследовательской деятельности, глубокого погружения в решаемые задачи и проблемы, потребности в обосновании предлагаемых решений.</p>

Трудоемкость дисциплины в з.е. / ак. часах	4 з.е. / 144 академических часа			
Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины				
УК-1, УК-2, ОПК-1, ОПК-3				
Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие формирование компетенций обучающихся				
Шифр и название компетенции	Индикаторы компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине		
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. Осуществляет поиск, критический анализ и обобщение информации для решения поставленных задач, в том числе с использованием цифровых инструментов сбора и анализа данных	Знать: <ul style="list-style-type: none"> - актуальные источники информации (сетевые ресурсы, базы знаний и ЭБС), необходимые и полезные для написания выпускной квалификационной работы; Уметь: <ul style="list-style-type: none"> - анализировать и систематизировать профессиональную информацию, применяя в том числе инструменты цифрового анализа данных; Владеть: <ul style="list-style-type: none"> - навыками научного поиска и отбора актуальной информации по профессиональным проблемам и задачам; 		
	УК-1.2. Анализирует поставленную задачу и предлагает варианты ее решения с применением принципов системного подхода	Знать: <ul style="list-style-type: none"> - суть и принципы системного подхода, его возможности для написания выпускной квалификационной работы; Уметь: <ul style="list-style-type: none"> - выявлять проблемные места и перспективные задачи в информационной сфере; Владеть: <ul style="list-style-type: none"> - навыками применения принципов системного подхода к построению концепции проектного решения в выпускной квалификационной работе. 		
УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся	УК-2.1. Определяет круг задач в рамках поставленной цели с учетом имеющихся ресурсов и ограничений	Знать: <ul style="list-style-type: none"> - методологические характеристики и этапы выполнения выпускной квалификационной работы, цель и результат каждого этапа; Уметь: <ul style="list-style-type: none"> - планировать работу над выпускной квалификационной работой; Владеть: <ul style="list-style-type: none"> - навыками самоорганизации, самоконтроля и самоуправления. 		
	УК-2.2. Выбирает оптимальные	Знать: <ul style="list-style-type: none"> - нормативно-правовые требования к 		

	ресурсов и ограничений	<p>способы решения поставленных задач, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений</p>	<p>выпускной квалификационной работе, ответственность образовательной организации и ответственность обучающегося за ее организацию и результаты;</p> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проводить сравнительный анализ и выбирать средства разработки информационных систем; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками принятия проектных решений.
<p>ОПК-1</p> <p>Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности</p>	ОПК-1.2. Решает профессиональные задачи методами математического анализа и моделирования, в том числе с помощью цифровых технологий	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - суть, принципы, возможности моделирования для выполнения выпускной квалификационной работы; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - моделировать информационные системы в целом и по отдельным компонентам; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками описания проектные решения в виде схем и моделей; 	
	ОПК-1.3. Применяет методы теоретического и экспериментального исследования (в том числе на основе данных цифровой среды) для решения профессиональных задач	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - задачи предпроектного исследования в выпускной квалификационной работе; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проводить предпроектное исследование предметной области и применять полученные результаты для обоснования темы и практической задачи выпускной квалификационной работы; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками теоретического и практического исследования объектов профессиональной деятельности (в том числе на основе данных глобальной сети); 	
<p>ОПК-3</p> <p>Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий</p>	ОПК-3.1. Решает стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением цифровых ресурсов и средств	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - требования к структуре и оформлению пояснительной записки выпускной квалификационной работы; - требования к презентации и докладу для защиты выпускной квалификационной работы; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - готовить обзоры научной литературы и электронных образовательных ресурсов для выпускной квалификационной работы, применяя современные информационные технологии; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками оформления больших документов 	

и с учетом основных требований информационной безопасности		<ul style="list-style-type: none"> - по требованиям с учетом библиографических стандартов; - навыками построения презентаций и выступления с ними для представления результатов своей деятельности;
Форма промежуточной аттестации		Для контроля усвоения обучающимися данной дисциплины учебным планом предусмотрены зачеты с оценкой.

АННОТАЦИЯ

Учебной дисциплины **«Правовые основы сферы информационных технологий»**

Направление подготовки **09.03.03 «Прикладная информатика»**

Профиль **«Разработка и управление web-контентом»**

Программа разработана на кафедре **прикладной информатики**

Форма обучения **очно-заочная**

Место дисциплины в учебном плане	Учебная дисциплина «Правовые основы сферы информационных технологий» относится к дисциплинам обязательной части Блока 1. Дисциплины (модули).			
Цель изучения дисциплины	Получить целостное представление о современном законодательстве в сфере информационных технологий, углубить и систематизировать знания отдельных вопросов российского законодательства и нормативно-правовых документов, связанных с объектами будущей профессиональной деятельности.			
Трудоемкость дисциплины в з.е. / ак. часах	3 з.е. / 108 академических часов			
Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины				
УК-2, ОПК-4				
Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие формирование компетенций обучающихся				
Шифр и название компетенции	Индикаторы компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине		
УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и	УК-2.2. Выбирает оптимальные способы решения поставленных задач, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сущность и значение информации в развитии современного общества, права и свободы человека в информационной сфере, основы правовой защиты персональных данных; - виды преступлений и ответственности в информационной сфере <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - разрабатывать меры по защите персональных данных в программных продуктах и информационных системах <p>Владеть:</p>		

ограничений		<ul style="list-style-type: none"> - навыками нормативно-правового сопровождения профессиональной деятельности в сфере информационных технологий.
ОПК-4. Способен участвовать в разработке стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с профессиональной деятельностью	ОПК-4.2. Применяет стандарты, нормы и правила профессиональной сферы, используя глобальные цифровые ресурсы	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - нормы стандарты и правила ИТ-сфера; - законодательство Российской Федерации в области лицензирования программных продуктов; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять стандарты, нормы и правила ИТ-сфера в профессиональной деятельности, используя глобальные цифровые ресурсы; - формировать пакет документов для лицензирования разработанных программных продуктов и информационных систем. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками работы с прикладными программными средствами и информационными системами с различными видами лицензий.
Форма промежуточной аттестации	Для контроля усвоения обучающимися данной дисциплины учебным планом предусмотрен зачет	

АННОТАЦИЯ

Учебной дисциплины **«Системное проектирование в UML»**

Направление подготовки **09.03.03 «Прикладная информатика»**

Профиль **«Разработка и управление web-контентом»**

Программа разработана на кафедре **прикладной информатики**

Форма обучения **очно-заочная**

Место дисциплины в учебном плане	Учебная дисциплина «Системное проектирование в UML» относится к дисциплинам обязательной части Блока 1. Дисциплины (модули).
Цель изучения дисциплины	Формирование у обучающихся представления о роли системного проектирования в решении актуальных задач по управлению информацией; расширение представлений об используемых при разработке информационных систем специальных методик и инструментов; формирование у обучающихся компетенции в области использования современных программных средств анализа, проектирования и кодогенерации
Трудоемкость дисциплины в з.е. / ак. часах	4 з.е. / 144 академических часа

Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины:**ОПК-2, ОПК-6****Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие формирование компетенций обучающихся**

Шифр и наименование компетенции	Индикаторы компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ОПК-2. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности	ОПК-2.2. Решает профессиональные задачи с помощью современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства	<ul style="list-style-type: none"> - знать назначение и область применения диаграмм UML для описания прикладных процессов; - уметь использования инструментальных case-средств описания прикладных процессов - владеть навыками чтения UML-диаграмм
ОПК-6. Способен анализировать и разрабатывать организационно-технические и экономические процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования	ОПК-6.1. Анализирует организационно-технические и экономические процессы с применением методов системного анализа и цифровых технологий	<ul style="list-style-type: none"> - знать способы выявления потребностей потенциальных пользователей информационных систем - уметь анализировать требования пользователя к информационным системам - владеть навыками формализованного описания требований к информационным системам
	ОПК-6.2. Разрабатывает модели организационно-технических и экономических процессов с применением методов системного анализа и цифрового моделирования	<ul style="list-style-type: none"> - знать базовые понятия языка UML, основные объекты и правила построения диаграмм UML - уметь создавать различные UML-диаграммы (использования, поведения, взаимодействия, классов) для моделирования информационных систем - владеть навыками представления заказчику структуры и функций моделируемой системы с использованием диаграмм

		UML
Форма промежуточной аттестации	Для контроля усвоения обучающимися данной дисциплины учебным планом предусмотрен экзамен	

АННОТАЦИЯ

Учебной дисциплины **«Общественная безопасность»**

Направление подготовки **09.03.03 «Прикладная информатика»**

Профиль **«Разработка и управление web-контентом»**

Программа разработана на кафедре **прикладной информатики**

Форма обучения **очно-заочная**

Место дисциплины в учебном плане	Учебная дисциплина «Общественная безопасность» относится к обязательной части Блока 1. Дисциплины (модули).			
Цель изучения дисциплины	Получение у обучающихся знаний о теоретических и практических основах обеспечения жизнедеятельности человека в условиях чрезвычайных ситуаций (ЧС) и военных конфликтов.			
Трудоемкость дисциплины в з.е. / ак. часах	2 з.е. / 72 академических часа			
Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины: УК-8, УК-10				
Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие формирование компетенций обучающихся				
Шифр и наименование компетенции	Индикаторы компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине		
УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных	УК-8.2 - Определяет мероприятия по обеспечению безопасных условий жизнедеятельности при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	<p>Знать</p> <ul style="list-style-type: none"> - виды чрезвычайные ситуации, возникающие в мирное и военное время. <p>Уметь</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять действия в условиях чрезвычайных ситуаций (ЧС) и военных конфликтов. <p>Владеть</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками планирования мероприятий на случай возникновения чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов. 		

ситуаций и военных конфликтов		
УК-10. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	УК-10.2. Проявляет нетерпимое отношение к коррупционному поведению с учетом правовых последствий принимаемых решений	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - принципы возникновения обязательств, принципы привлечения к ответственности за нарушение обязательств и назначение наказаний. - пределы реализации прав каждым из субъектов гражданских правоотношений; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать правовые проблемы и предлагать пути их разрешения, с учетом правовых последствий принимаемых решений; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками критического восприятия информации.
	УК-10.3. Проявляет нетерпимое отношение к экстремизму и терроризму и выбирает способы противодействия им в профессиональной деятельности	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные направления профилактического воздействия на коррупцию и мер профилактики экстремизма и терроризма; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - правильно оценивать общественную опасность коррупционного поведения; - выявлять признаки основных форм поведения экстремизма и терроризма; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками оценивания противоправного поведения в качестве коррупционного, экстремизма и терроризма
Форма промежуточной аттестации	Для контроля усвоения обучающимися данной дисциплины учебным планом предусмотрен зачет	

АННОТАЦИЯ

Учебной дисциплины **«Бизнес-аналитика»**

Направление подготовки **09.03.03 «Прикладная информатика»**

Профиль «Разработка и управление web-контентом»

Программа разработана на кафедре **прикладной информатики**

Форма обучения **очно-заочная**

Место дисциплины в учебном плане	Учебная дисциплина «Бизнес-аналитика» относится к дисциплинам обязательной части Блока 1. Дисциплины (модули).	
Цель изучения дисциплины	Формирование у обучающихся представлений о типах задач, возникающих в области управления бизнес-данными, и практических навыков в обработке больших данных, циркулирующих на предприятии.	
Трудоемкость дисциплины в з.е. / ак. часах	4 з.е. / 144 академических часа	
Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины: УК-1, ОПК-6, Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие формирование компетенций обучающихся		
Шифр и название компетенции	Индикаторы компетенции	Планируемые результаты
УК-1 - Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. Осуществляет поиск, критический анализ и обобщение информации для решения поставленных задач, в том числе с использованием цифровых инструментов сбора и анализа данных	<ul style="list-style-type: none">- знать профессиональные задачи поиска и анализа бизнес-данных в информационных системах; современные тенденции развития бизнес-анализа;- уметь анализировать базовые состояния и тенденции развития технологий поиска, анализа и визуализации бизнес- данных- владеть навыками принятия решений, основанных на данных
	УК-1.2 - Анализирует поставленную задачу и предлагает варианты ее решения с применением принципов системного подхода	<ul style="list-style-type: none">- знать основные понятия и особенности больших данных, виды аналитики больших данных, инструменты для их интеллектуального анализа;- уметь осуществлять описательный и предиктивный анализ на основе использования больших данных; осуществлять выбор программного продукта/сервиса для проведения аналитики;- владеть навыками оценки полученных результатов и решений

<p>ОПК-6 - Способен анализировать и разрабатывать организационно-технические и экономические процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования</p>	<p>ОПК-6.1. Анализирует организационно-технические и экономические процессы с применением методов системного анализа в условиях цифровизации экономики с учетом возможностей современных сквозных технологий для бизнеса</p> <p>ОПК-6.2. Разрабатывает модели организационно-технических и экономических процессов, в том числе применяя технологии обработки больших данных, инструменты интеллектуального анализа оцифрованных данных, средства индивидуального и коллективного моделирования</p>	<ul style="list-style-type: none"> - знать способы выявления потребностей потенциальных пользователей - уметь выбирать методы анализа данных и применять их в соответствии с задачами предприятия/ организации - владеть навыками использования программного инструментария аналитики для удовлетворения требований заказчика <ul style="list-style-type: none"> - знать возможные источники получения данных в организации заказчика; виды хранилищ данных, их характеристики - уметь структурировать полученные от заказчика данные; проектировать хранилище данных - владеть навыками применения методов трансформации данных, представленных заказчиком; навыками проектирования хранилища данных с помощью соответствующих программных средств
<p>Форма промежуточной аттестации</p>	<p>Для контроля усвоения обучающимися данной дисциплины учебным планом предусмотрен экзамен</p>	

АННОТАЦИЯ

Учебной дисциплины **«Система управления базами данных»**

Направление подготовки **09.03.03 «Прикладная информатика»**

Профиль **«Разработка и управление web-контентом»**

Программа разработана на кафедре **прикладной информатики**

Форма обучения **очно-заочная**

<p>Место дисциплины в учебном плане</p>	<p>Учебная дисциплина «Система управления базами данных» относится к дисциплинам части Блока 1. Дисциплины (модули), формируемой участниками образовательных отношений.</p>
<p>Цель изучения дисциплины</p>	<p>Приобретение обучающимися глубоких знаний и формирование у обучающихся профессиональных компетенций в процессе изучения баз данных и систем управления базами данных (прикладного программного обеспечения) для последующего применения в учебной и практической деятельности.</p>

Трудоемкость дисциплины в з.е. / ак. часах	3 з.е. / 108 академических часа			
Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины: ПК-1, ПК-2, ПК-3				
Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие формирование компетенций обучающихся				
Шифр и название компетенции	Индикаторы компетенции	Планируемые результаты		
ПК-1 Способен выявлять информационные потребности пользователей и составлять техническое задание на разработку web-приложения	ПК-1.1. Проводит обследование организаций, выявляет информационные потребности заказчика	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - знает назначение, суть и способы проведения предпроектного исследования организации как стартового этапа жизненного цикла информационных систем; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - составлять техническую документацию по результатам обследования организации и выявления потребностей пользователей по созданию баз данных; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками формализованного представления требований к базе данных. 		
ПК-2 Способен проектировать web-приложения	ПК-2.1. Разрабатывает архитектуру web-приложения	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - принципы построения и работы с базами данных и СУБД; основные алгоритмы решения задач предметной области, их особенности и характеристики; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выбирать оптимальные средства решения задач, минимизировать пути решения, представлять результат; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками разработки архитектуры web-приложения с учетом передовых ИТ-решений прикладной сферы; 		

	<p>ПК-2.2. Проектирует базы данных, в том числе используя специализированные цифровые платформы</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - знать основы проектирования баз данных; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять необходимые функциональные возможности проектируемой СУБД; - строить концептуальную, логическую и физическую модели баз данных; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками проектирования баз данных;
ПК-3 Способен разрабатывать web-приложения	<p>ПК-3.1. Осуществляет разработку программного кода и компонентов web-приложения, в том числе используя специализированные цифровые платформы</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - принципы хранения и обработки данных в базах данных; - классификацию баз данных по структуре, принципы представления информации различных типов; - синтаксис SQL <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - писать и отлаживать программные коды для решения поставленных задач; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками построения поисковых запросов; - навыками построения и отладки SQL-запросов; - навыками формулирования и анализа результатов запросов к базам данных.
Форма промежуточной аттестации	Для контроля усвоения обучающимися данной дисциплины учебным планом предусмотрен зачет с оценкой	

АННОТАЦИЯ

Учебной дисциплины **«Инструменты разработки web-приложения»**

Направление подготовки **09.03.03 «Прикладная информатика»**

Профиль **«Разработка и управление web-контентом»**

Программа разработана на кафедре **прикладной информатики**

Форма обучения **очно-заочная**

Место дисциплины в	Учебная дисциплина «Инструменты разработки web-приложения» относится к дисциплинам части Блока 1. Дисциплины (модули),
---------------------------	--

учебном плане	формируемой участниками образовательных отношений.					
Цель изучения дисциплины	Изучение современных инструментов для разработки web-приложений. Благодаря использованию современных инструментов для разработки web-приложений процесс создания динамичных сайтов максимально упрощается и становится эффективным.					
Трудоемкость дисциплины в з.е. / ак. часах	4 з.е. / 144 академических часов					
Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины: ПК-1, ПК-2						
Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие формирование компетенций обучающихся						
Шифр и название компетенции	Индикаторы компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине				
ПК-1. Способен выявлять информационные потребности пользователей и составлять техническое задание на разработку Web-приложения	ПК-1.1. Проводит обследование организаций, выявляет информационные потребности заказчика	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - подходы к разработке и специфику работы web-приложений; - основные участники и их функции разработки web-приложений; - современные методологии разработки web-приложений; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проводить анализ бизнес-требований и ситуации на рынке, необходимых для выяснения целевой аудитории web-приложения, понимания его функциональности и проверки наличия конкурентов; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками сбора и анализа информации об организации и её информационных потребностях; 				
ПК-2. Способен проектировать Web-приложения	ПК-2.3. Проектирует пользовательский интерфейс	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - назначение и основные элементы современных web-приложений - основы прототипирования и разработки дизайна интерфейса web-приложений; - этапы и инструменты на различных этапах разработки web-приложений и их компонентов; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - продумать и визуализировать логику web-приложения, его пользовательский интерфейс и отдельные компоненты; - создавать графические решения, максимально соответствующие функциональности web-приложения 				

		<p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - инструментами разработки пользовательских интерфейсов на различных этапах разработки web-приложений.
	<p>ПК-2.4. Проводит анализ рынка программно-технических средств в цифровой среде и осуществляет выбор средств для разработки web-приложения</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - этапы и инструменты на различных стадиях разработки web-приложений и их компонентов; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать и создавать графические решения, максимально соответствующие функциональности web-приложения <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыком отбора оптимальных средств разработки пользовательских интерфейсов на различных этапах.
Форма промежуточной аттестации	Для контроля усвоения обучающимися данной дисциплины учебным планом предусмотрен зачет с оценкой.	

АННОТАЦИЯ

Учебной дисциплины **«Программно-аппаратное обеспечение глобальных сетей»**

Направление подготовки **09.03.03 «Прикладная информатика»**

Профиль **«Разработка и управление web-контентом»**

Программа разработана на кафедре **прикладной информатики**

Форма обучения **очно-заочная**

Место дисциплины в учебном плане	Учебная дисциплина «Программно-аппаратное обеспечение глобальных сетей» относится к дисциплинам части Блока 1. Дисциплины (модули), формируемой участниками образовательных отношений.			
Цель изучения дисциплины	Изучение основ построения и организации функционирования персональных компьютеров и глобальных сетей, способов эффективного применения современных технических средств в будущей профессиональной деятельности для более качественного решения информационных и проектных задач.			
Трудоемкость дисциплины в з.е. / ак. часах	3 з.е. / 108 академических часов			
Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины:				
ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5				
Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие формирование компетенций обучающихся				
Шифр и название	Индикаторы компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине		

компетенции		
ПК-1 Способен выявлять информационные потребности пользователей и составлять техническое задание на разработку web-приложения	ПК-1.1. Проводит обследование организаций, выявляет информационные потребности заказчика	<ul style="list-style-type: none"> - знать способы выявления потребностей потенциальных пользователей web-ресурса; - уметь выбирать сетевые решения с учетом их стоимости и требуемых технических характеристик; владеть навыками оформления документации к разрабатываемому web-приложению
ПК-2 Способен проектировать web-приложения	ПК-2.4. Проводит анализ рынка программно-технических средств в цифровой среде и осуществляет выбор средств для разработки web-приложения	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основы программно-аппаратного обеспечения глобальных сетей; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - принимать оптимальное решение по выбору аппаратного обеспечения сетей для решения профессиональных задач; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками сравнительного анализа программно-аппаратных средств;
ПК-3 Способен разрабатывать web-приложения	ПК-3.2. Обеспечивает интеграцию программных модулей и компонентов программного обеспечения	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - принципы построения и функционирования и организации глобальных сетей; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проектировать топологию компьютерной сети по требованиям пользователя; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методами и приёмами разработки алгоритмических и программных решений.
ПК-5 Способен обеспечивать качество работы web-приложения	ПК-5.4. Обеспечивает безопасность работы web-приложения в цифровой среде	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - структуру и характеристику систем телекоммуникаций, методов коммутации, маршрутизации и защиты, организации цифровых сетей связи; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обеспечивать информационную безопасность сети; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками поиска неисправностей в сети, анализа ее состояния.

Форма промежуточной аттестации	Для контроля усвоения обучающимися данной дисциплины учебным планом предусмотрен зачет с оценкой
---------------------------------------	--

АННОТАЦИЯ

Учебной дисциплины **«Системы управления контентом (CMS)»**

Направление подготовки **09.03.03 «Прикладная информатика»**

Профиль **«Разработка и управление web-контентом»**

Программа разработана на кафедре **прикладной информатики**

Форма обучения **очно-заочная**

Место дисциплины в учебном плане	Учебная дисциплина «Системы управления контентом» относится к дисциплинам части Блока 1. Дисциплины (модули), формируемой участниками образовательных отношений.					
Цель изучения дисциплины	Изучение современных методов и средств разработки web-сайтов, информационных ресурсов и их компонентов с использованием систем управления контентом (CMS).					
Трудоемкость дисциплины в з.е. / ак. часах	4 з.е. / 144 академических часов					
Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины: ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5						
Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие формирование компетенций обучающихся						
Шифр и название компетенции	Индикаторы компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине				
ПК-1. Способен выявлять информационные потребности пользователей и составлять техническое задание на разработку web-приложения	ПК-1.1. Проводит обследование организаций, выявляет информационные потребности заказчика	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - назначение, суть и способы проведения предпроектного исследования организаций как стартового этапа жизненного цикла web-сайта; - понятие информационного содержания (контента), виды контента; - понятие системы управлением контента (CMS), их категории и функции, преимущества использования CMS. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - классифицировать контент и анализировать его; - оценивать преимущества использования CMS решаемым профессиональным задачам; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методами анализа неструктурированной и слабоструктурированной информации, анализом метаданных; 				

		<ul style="list-style-type: none"> - навыком анализа подготовленного контента.
	<p>ПК-1.2. Формализует требования заказчика к разработке web-приложения</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - понятие системы управлением контента (CMS), их категории и функции, преимущества использования CMS. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - классифицировать контент и анализировать его; <p>Владеть: навыком анализа подготовленного контента.</p>
	<p>ПК-2.2. Проектирует базы данных, в том числе используя специализированные цифровые платформы</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - компонентный состав современных баз данных и методологические основы их проектирования; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проектировать модель базы данных и разрабатывать макеты экранных форм; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками построения баз данных по заданным требованиям;
<p>ПК-2. Способен проектировать web-приложения</p>	<p>ПК-2.3. Проектирует пользовательский интерфейс</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные методы и средства проектирования пользовательского интерфейса web-сайта в CMS; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проектировать пользовательский интерфейс web-сайта в CMS; - создавать структуру сайта с помощью CMS <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методами и технологиями проектирования пользовательского интерфейса web-сайта для систем управления контентом.
	<p>ПК-2.4. Проводит анализ рынка программно-технических средств в цифровой среде и осуществляет выбор средств для разработки web-приложения</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - различные сервисы управления контентом <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать преимущества использования различных CMS для решения профессиональных задач <p>Владеть: навыком анализа программных продуктов для управления контентом</p>
<p>ПК-3. Способен разрабатывать web-приложения</p>	<p>ПК-3.1. Осуществляет разработку программного кода и компонентов web-</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - программные и аппаратные средства и технологии создания цифрового контента.

	приложения, в том числе используя специализированные цифровые платформы	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - наполнять текстовым контентом сайт, форматировать текста на сайте с помощью CMS; - работать с таблицами и графическими материалами на сайте с помощью CMS; - встраивать мультимедийный контент с помощью CMS. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методами и инструментальными средствами разработки компьютерных моделей предметных областей.
ПК-4. Способен управлять процессом разработки web-приложения	ПК-4.2. Обеспечивает разработку проектной и технической документации	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - правила составления и оформления проектной и технической документации. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - составлять техническую документацию по результатам обследования организации и выявления потребностей пользователей по созданию web-приложения; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками формализованного представления требований к web-приложению.
ПК-5. Способен обеспечивать качество работы web-приложения	<p>ПК-5.1.</p> <p>Обеспечивает работоспособность web-приложения</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные процессы и операции при управления контентом. Методы и средства сбора, накопления, хранения и проверки контента; - различные сервисы управления контентом - методы обеспечения работоспособности web-приложения. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - организовывать взаимодействие пользователей контента: Распространять контент, регистрировать и аутентифицировать пользователей; - разрабатывать маркетинговые стратегии в сфере создания и распространения контента. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методами управления Интернет-ресурсами; - методами управления распространением контента.
	ПК-5.4. Обеспечивает безопасность работы web-приложения в цифровой среде	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методы и способы управления выполняемыми задачами различных web-приложений, с учетом требований

		<p>информационной безопасности;</p> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - персонализировать и кастомизировать пользователей свободно распространяемого контента; - управлять доступом к корпоративному контенту. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками настройки информационной безопасности web-приложения под профессиональные задачи и требования.
Форма промежуточной аттестации		Для контроля усвоения обучающимися данной дисциплины учебным планом предусмотрены экзамен, курсовой проект

АННОТАЦИЯ

Учебной дисциплины **«Контроль качества программных продуктов»**

Направление подготовки **09.03.03 «Прикладная информатика»**

Профиль **«Разработка и управление web-контентом»**

Программа разработана на кафедре **прикладной информатики**

Форма обучения **очно-заочная**

Место дисциплины в учебном плане	Учебная дисциплина «Контроль качества программных продуктов» относится к дисциплинам части Блока 1. Дисциплины (модули), формируемой участниками образовательных отношений			
Цель изучения дисциплины	Развитие системного представления обучающихся о качестве программных разработок и значимости процедур контроля качества на каждом этапе жизненного цикла информационной системы, приобретение знаний в области современных технологий контроля качества программного продукта на основе международных стандартов ИСО и существующих моделей качества в сфере ИТ.			
Трудоемкость дисциплины в з.е. / ак. часах	4 з.е. / 144 академических часа			
Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины: ПК-5				
Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие формирование компетенций обучающихся				
Шифр и название компетенции	Индикаторы компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине		
ПК-5. Способен обеспечивать качество работы web-приложения	ПК-5.1. Обеспечивает работоспособность web-приложения	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - понятие «качества», модели качества программных продуктов, качества данных, использования информационных систем; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - отбирать показатели и атрибуты качества web- 		

		<p>приложения, разрабатывать метрики и способы измерения;</p> <p>владеТЬ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками оценки показателей и атрибутов качества web-приложения, надежности и работоспособности разрабатываемых программ;
	ПК-5.3. Осуществляет работы по интеграционному тестированию web-приложения с внешним цифровым окружением	<p>знатЬ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - возможности, особенности и методы тестирования web-приложения на разных этапах его разработки; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществлять тестирование web-приложения, в том числе в интеграции с внешним окружением; <p>владеТЬ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками планирования и разработки сценариев тестирования;
	ПК-5.4. Обеспечивает безопасность работы web-приложения в цифровой среде	<p>знатЬ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - международные и отечественные стандарты ИСО в области ИТ, принципы рискоориентированного подхода к качеству работы web-приложения; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выявлять потенциальные риски в работе информационных систем и их последствия для качественной работы web-приложения в цифровой среде; <p>владеТЬ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками анализа, прогноза и оценки последствий рисков для работы web-приложения;
Форма промежуточной аттестации	Для контроля усвоения обучающимися данной дисциплины учебным планом предусмотрен экзамен	

АННОТАЦИЯ

Учебной дисциплины **«Фреймворки front-end разработчика»**

Направление подготовки **09.03.03 «Прикладная информатика»**

Профиль **«Разработка и управление web-контентом»**

Программа разработана на кафедре **прикладной информатики**

Форма обучения **очно-заочная**

Место дисциплины в учебном плане	Учебная дисциплина «Фреймворки front-end разработчика» относится к дисциплинам части Блока 1. Дисциплины (модули), формируемой участниками образовательных отношений.
Цель изучения дисциплины	Изучение современных фреймворков и библиотек front-end разработчика для создания внешней (англ. front) стороны веб-сайтов в части разработки пользовательского интерфейса, для правильной работы и отражения web-ресурсов в существующих браузерах и на различных электронных гаджетах. Благодаря использованию

	фреймворков и библиотек для создания web-приложений становятся динамичными, в них используются различные интерактивные эффекты: плавные переходы, появляющиеся меню, всплывающие окна, анимационные элементы и др.	
Трудоемкость дисциплины в з.е. / ак. часах	4 з.е. / 144 академических часа	
Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины: ПК-2, ПК-3, ПК-5		
Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие формирование компетенций обучающихся		
Шифр и название компетенции	Индикаторы компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ПК-2. Способен проектировать Web-приложения	ПК-2.3. Проектирует пользовательский интерфейс	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основы прототипирования и разработки дизайна интерфейса web-приложений; - этапы и инструменты проектирования web-приложений и их компонентов; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - продумать и визуализировать логику web-приложения, его пользовательский интерфейс и отдельные компоненты; - создавать графические решения, максимально соответствующие функциональности web-приложения <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - инструментами разработки пользовательских интерфейсов web-приложений.
ПК-3. Способен разрабатывать Web-приложения	ПК-3.1. Осуществляет разработку программного кода и компонентов web-приложения, в том числе используя специализированные цифровые платформы	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основы языка JavaScript; - инструменты разработки Frontend приложений; - основы разработки web-приложений на Vue.js, Angular, React; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - разрабатывать web-приложения с помощью фреймворков и библиотек JavaScript (Vue.js, Angular, React); <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками построения приложений с Redux.js; - навыками применения компонентного подхода при разработке web-приложений; - навыками разработки одностраничных приложений (SPA).
	ПК-3.2. Обеспечивает интеграцию программных модулей и	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - принципы и назначение фреймворков и

	компонентов программного обеспечения	<p>библиотек (Vue.js, Angular, React);</p> <ul style="list-style-type: none"> - приемы написания минималистического кода с гибкой архитектурой. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обеспечивать интеграцию программных модулей и компонентов web-приложений. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методами и инструментальными средствами интеграции программных модулей и компонентов web-приложений.
ПК-5. Способен обеспечивать качество работы Web-приложения	ПК-5.3. Осуществляет работы по интеграционному тестированию web-приложения с внешним цифровым окружением	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - современные инструменты и практики тестирования JavaScript-кода; - процесс интеграции программного обеспечения и интеграцию разработки API <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проводить интеграционное тестирование кода с помощью различных инструментов. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками создания среды для запуска тестов.
Форма промежуточной аттестации	Для контроля усвоения обучающимися данной дисциплины учебным планом предусмотрен экзамен	

АННОТАЦИЯ

Учебной дисциплины **«Архитектура web-приложения»**

Направление подготовки **09.03.03 «Прикладная информатика»**

Профиль **«Разработка и управление web-контентом»**

Программа разработана на кафедре **прикладной информатики**

Форма обучения **очно-заочная**

Место дисциплины в учебном плане	Учебная дисциплина «Архитектура web-приложения» относится к дисциплинам части Блока 1. Дисциплины (модули), формируемой участниками образовательных отношений.
Цель изучения дисциплины	Формирование системы знаний и комплексного представления о современных архитектурах информационных систем и архитектуре web-приложения как о форме концептуального существования программного обеспечения, о моделях их функционирования и особенностях реализации в различных предметных областях; развитие практических навыков по разработке архитектурных решений web-приложения в контексте единого информационного пространства, возможностей сквозных цифровых технологий и существующих отраслевых ИТ-решений.

Трудоемкость дисциплины в з.е. / ак. часах	4 з.е. / 144 академических часа			
Комpetенции, формируемые в результате освоения дисциплины: ПК-2, ПК-3				
Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие формирование компетенций обучающихся				
Шифр и название компетенции	Индикаторы компетенции	Планируемые результаты		
ПК-2. Способен проектировать web-приложения	<p>ПК-2.1 - Разрабатывает архитектуру web-приложения</p> <p>ПК-2.2 Проектирует базы данных, в том числе используя специализированные цифровые платформы</p>	<ul style="list-style-type: none"> - знать понятие архитектуры программного обеспечения, традиционные и современные архитектуры информационных систем, архитектуры web-приложения - уметь проектировать web-приложения с учетом современных тенденций развития информационных технологий, потребностей и возможностей заказчика, имеющихся цифровых и отраслевых решений - владеть навыками моделирования и работы с современными средствами построения и визуализации моделей web-приложения, в том числе удаленного доступа (MS Visio, BP Win, MIRO) <ul style="list-style-type: none"> - знать понятие базы данных, распределенной базы данных облачных баз данных - уметь проектировать базы данных для web-приложения с учетом современных тенденций развития информационных технологий, потребностей и возможностей заказчика, имеющихся цифровых и отраслевых решений - владеть навыками моделирования и работы с современными средствами построения и визуализации моделей web-приложения и баз данных, в том числе удаленного доступа (MS Visio, BP Win, MIRO) 		

	ПК-2.4 - Проводит анализ рынка программно-технических средств в цифровой среде и осуществляет выбор средств для разработки web-приложения	- знать методологию разработки архитектуры web-приложения и необходимые для этого программно-аппаратные средства - уметь осуществлять выбор платформ и инструментальных программно-аппаратных средств для реализации web-архитектуры - владеть навыками анализа и оценки цифровых платформ, облачных решений и программно-аппаратных средств
ПК-3. Способен разрабатывать web-приложения	ПК-3.2 - Обеспечивает интеграцию программных модулей и компонентов программного обеспечения	- знать особенности web-архитектуры и основные способы реализации современных web-архитектурных решений, их достоинства и недостатки, интеграционные сложности и риски; - уметь осуществлять подбор средств разработки web- приложения с учетом их интеграционных возможностей, потенциальных отказов и безопасности работы - владеть навыками анализа и оценки потенциальных угроз в разработке web- приложений
Форма промежуточной аттестации	Для контроля усвоения обучающимися данной дисциплины учебным планом предусмотрен экзамен	

АННОТАЦИЯ

Учебной дисциплины **«Информационная безопасность»**

Направление подготовки **09.03.03 «Прикладная информатика»**

Профиль **«Разработка и управление web-контентом»**

Программа разработана на кафедре **прикладной информатики**

Форма обучения **очно-заочная**

Место дисциплины в учебном плане	Учебная дисциплина «Информационная безопасность» относится к дисциплинам части Блока 1. Дисциплины (модули), формируемой участниками образовательных отношений.
Цель изучения дисциплины	Формирование у обучающихся знаний в области применения различных способов защиты информации в web-приложениях и навыков практического обеспечения защиты информации и безопасного использования программных средств в информационных и вычислительных системах.

Трудоемкость дисциплины в з.е. / ак. часах	4 з.е. / 144 академических часа					
Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины: УК-8, ПК-1						
Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие формирование компетенций обучающихся						
Шифр и название компетенции	Индикаторы компетенции	Планируемые результаты				
УК-8 -Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК-8.3. - Обеспечивает персональную информационную безопасность в цифровой среде	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - нормативно-правовые основы информационной безопасности в Российской Федерации; - международные и отечественные стандарты, регламентирующие профессиональную деятельность в области информационной безопасности; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - разрабатывать политику информационной безопасности программных продуктов и организаций с опорой на нормативно-правовые документы <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками документирования инцидентов и процессов информационной безопасности; 				
ПК-1 - Способен выявлять информационные потребности пользователей и составлять техническое задание на разработку web-приложения	ПК-1.1 - Проводит обследование организаций, выявляет информационные потребности заказчика	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - требования безопасности к информационным системам; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проводить анализ предметной области и выявлять информационные угрозы; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками анализа информационных рисков; 				
ПК-5 - Способен обеспечивать качество работы web-приложения	ПК-5.4 - Обеспечивает безопасность работы web-приложения в цифровой среде	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - способы и методы обеспечения информационной безопасности в компьютерных сетях, удаленные угрозы и атаки, основы криптографической 				

		<p>защиты информации, способы управления инцидентами информационной безопасности;</p> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять и обосновывать организационно-технические мероприятия по защите информации в информационных системах; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками использования инструментальных средств защиты информации в ходе профессиональной деятельности; - навыками управления инцидентами информационной безопасности;
Форма промежуточной аттестации	Для контроля усвоения обучающимися данной дисциплины учебным планом предусмотрены зачет и защита курсовой работы	

АННОТАЦИЯ

Учебной дисциплины **«Разработка гибридных приложений»**

Направление подготовки **09.03.03 «Прикладная информатика»**

Профиль **«Разработка и управление web-контентом»**

Программа разработана на кафедре **прикладной информатики**

Форма обучения **очно-заочная**

Место дисциплины в учебном плане	Дисциплина «Разработка гибридных приложений» относится к дисциплинам вариативной Блока 1. Дисциплины (модули), формируемой участниками образовательных отношений.			
Цель изучения дисциплины	Изучение основ и получение практических навыков проектирования и разработки программного обеспечения для мобильных устройств, с использованием Android SDK и IDE Android Studio.			
Трудоемкость дисциплины в з.е. / ак. часах	5 з.е. / 180 академических часов			
Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины:				
ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5				
Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие формирование компетенций обучающихся				
Шифр и название компетенции	Индикаторы компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине		
ПК-1. Способен	ПК-1.1 - Проводит обследование	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - особенности и назначение мобильных 		

<p>выявлять информационные потребности пользователей и составлять техническое задание на разработку web-приложения</p>	<p>организаций, выявляет информационные потребности заказчика</p>	<p>устройств и приложений;</p> <ul style="list-style-type: none"> - требования к мобильным устройствам со стороны операционных систем и пользователей мобильных устройств; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять требования к мобильному приложению со стороны операционной системы и потенциального пользователя; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками анализа и логического мышления;
	<p>ПК-1.2 Формализует требования заказчика к разработке web-приложения</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - требования к мобильным устройствам со стороны операционных систем и пользователей мобильных устройств; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - представлять требования заказчика обеспечить связь с процессами, технологиями, стратегией; <p>Владеть:</p> <p>навыками описания требований к разработке мобильного приложения</p>
	<p>ПК-1.4 Проводит обработку данных заказчика (организации) средствами цифрового анализа</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные принципы бизнес-аналитики для обработки требований заказчика к мобильному приложению; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять требования заказчика к мобильному приложению; <p>Владеть:</p> <p>навыками аналитической работы;</p>
<p>ПК-2 Способен проектировать web-приложения</p>	<p>ПК-2.1 - Разрабатывает архитектуру web-приложения</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - теоретические основы проектирования мобильных приложений, функциональные возможности IDE Android Studio, принципы разработки приложений; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проектировать модель взаимодействия с мобильными приложениями, интерфейсы мобильных приложений; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками построения и описания моделей
	<p>ПК-2.3 - Проектирует пользовательский интерфейс</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - операционные системы для мобильных устройств и их возможности; - назначение и возможности эмуляторов мобильных устройств; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - устанавливать в Android Studio и использовать в разработке эмуляторы мобильных устройств; <p>Владеть:</p>

		<ul style="list-style-type: none"> - навыками упаковки и распаковки мобильного приложения.
ПК-3. Способен разрабатывать web-приложения	ПК-3.1 - Осуществляет разработку программного кода и компонентов web-приложения, в том числе используя специализированные цифровые платформы	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные инструменты для разработки мобильных приложений; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - программировать мобильные приложения; разрабатывать прототипы мобильных приложений <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками объектно-ориентированного программирования;
	ПК-3.2 - Обеспечивает интеграцию программных модулей и компонентов программного обеспечения	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - историю развития современных языков разработки мобильных приложений, их возможности, применимость, недостатки и преимущества языка; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - устанавливать мобильное приложений на мобильное устройство; <p>Владеть: навыками установки мобильных приложений на различные устройства</p>
ПК-5 Способен обеспечивать качество работы web-приложения	ПК-5.3 - Осуществляет работы по интеграционному тестированию web-приложения с внешним цифровым окружением	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - виды тестирования мобильных приложений; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проводить нагружочное и функциональное тестирование мобильных приложений; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками построения скриптовых тестов.
Форма промежуточной аттестации	Для контроля усвоения обучающимися данной дисциплины учебным планом предусмотрены зачет и курсовой проект	

АННОТАЦИЯ

Учебной дисциплины **«Методология управления разработкой программного обеспечения»**

Направление подготовки **09.03.03 «Прикладная информатика»**

Профиль **«Разработка и управление web-контентом»**

Программа разработана на кафедре **прикладной информатики**

Форма обучения **очно-заочная**

Место дисциплины в учебном плане	Учебная дисциплина «Методология управления разработкой программного обеспечения» относится к дисциплинам части Блока 1. Дисциплины (модули), формируемой участниками образовательных отношений.
---	---

Цель изучения дисциплины	Приобретение обучающимися глубоких знаний в области классических и гибких методов управления проектами, формирование прочных навыков целесообразного применения тех или иных подходов к управлению разработкой программного обеспечения и приобретение опыта повышения эффективности взаимодействия в команде разработчиков программного обеспечения.					
Трудоемкость дисциплины в з.е. / ак. часах	3 з.е. / 108 академических часов					
Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины: УК-2, УК-3, ПК-4						
Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие формирование компетенций обучающихся						
Шифр и название компетенции	Индикаторы компетенции	Планируемые результаты				
УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1 Определяет круг задач в рамках поставленной цели, в том числе с использованием цифровых ресурсов	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - возможности современных технологий и цифровых ресурсов для управления разработками ПО; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - формулировать задачи управления разработками ПО с учетом цифровых ресурсов и ограничений; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - специальной терминологией в управлении проектами по разработке ПО; 				
	УК-2.2 Выбирает оптимальные способы решения поставленных задач, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - специфику реализации проектов; - этапы организации проектами по разработке ПО <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - подбирать инструменты и методы управления содержанием, сроками, стоимостью, человеческими ресурсами, коммуникациями, поставками в управлении проектами по разработке ПО с учетом имеющихся ресурсов и ограничений; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками применения различных инструментов в управлении проектами по разработке ПО 				

<p>УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде</p>	<p>УК-3.1 Определяет свою роль в команде и способы организации собственной деятельности</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - способы организации собственной деятельности и деятельности Scrum –команды; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выявлять свои сильные стороны и определять наиболее эффективное место в Scrum – команде; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками анализа своих способностей
	<p>УК-3.2 Осуществляет социальное взаимодействие с участниками команды, в том числе с использованием ресурсов и инструментов цифровой среды</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - принципы формирования Scrum –команд, способы взаимодействия внутри команды; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - договариваться и решать задачи по взаимодействию в Scrum – команде <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками публичного выступления и демонстрации разработки ПО; - навыками анализа собственных действий и действий оппонентов
<p>ПК-4 Способен управлять процессом разработки web-приложения</p>	<p>ПК-4.1 Планирует процесс разработки web-приложения и контролирует его исполнение с помощью цифровых инструментов управления проектами</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основы итерационного и инкрементного планирования проектов разработки ПО; - гибкие методы (Agile) и их применимость в проектах разработки ПО; - суть гибких методов разработки ПО, их преимущества для конечного заказчика; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Строить иерархическую структуру работ проекта разработки ПО с помощью Trello (или аналогов Asana, ClickUp, Focalboard); <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - способами построения эффективных проектных команд;
<p>Форма промежуточной</p>	<p>Для контроля усвоения обучающимися данной дисциплины учебным планом предусмотрен зачет с оценкой</p>	

аттестации**АННОТАЦИЯ**

Учебной дисциплины **«Оптимизация web-приложений»**

Направление подготовки **09.03.03 «Прикладная информатика»**

Профиль **«Разработка и управление web-контентом»**

Программа разработана на кафедре **прикладной информатики**

Форма обучения **очно-заочная**

Место дисциплины в учебном плане	Учебная дисциплина «Оптимизация web-приложений» относится к дисциплинам части Блока 1. Дисциплины (модули), формируемой участниками образовательных отношений.					
Цель изучения дисциплины	Формирование системы знаний и практических умений по оптимизации сайтов и выбору эффективной стратегии их продвижения.					
Трудоемкость дисциплины в з.е. / ак. часах	2 з.е. / 72 академических часа					
Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины: ПК-1, ПК-2, ПК-5						
Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие формирование компетенций обучающихся						
Шифр и название компетенции	Индикаторы компетенции	Планируемые результаты				
ПК – 1. Способен выявлять информационные потребности пользователей и составлять техническое задание на разработку web-приложения	ПК-1.3. Разрабатывает технические спецификации на web-ресурсы	<ul style="list-style-type: none">- знать способы выявления потребностей потенциальных пользователей- уметь выбирать методы анализа данных и применять их в соответствии с задачами предприятия / организации- владеть навыками использования программного инструментария аналитики для удовлетворения требований заказчика				
ПК-2. Способен проектировать web-приложения	ПК-2.3. Проектирует пользовательский интерфейс	<ul style="list-style-type: none">- знать основные способы создания пользовательского интерфейса web-приложения- уметь описывать пользовательские интерфейсы- владеть навыками разработки графических компонентов с использованием HTML, CSS				

	ПК-2.4. Проводит анализ рынка программно-технических средств в цифровой среде и осуществляет выбор средств для разработки web-приложения	- знать типовые средства и методы оптимизации web-приложения - уметь использовать инструменты разработчика для написания, контроля качества, тестирования и отладки кода - владеть навыками оптимизации производительности web-приложений
	ПК-5. Способен обеспечивать качество работы web-приложения	ПК-5.1. Обеспечивает работоспособность web-приложения
Форма промежуточной аттестации	Для контроля усвоения обучающимися данной дисциплины учебным планом предусмотрен зачет	

АННОТАЦИЯ

Учебной дисциплины **«Управление пользовательским опытом»**

Направление подготовки **09.03.03 «Прикладная информатика»**

Профиль **«Разработка и управление web-контентом»**

Программа разработана на кафедре **прикладной информатики**

Форма обучения **очно-заочная**

Место дисциплины в учебном плане	Учебная дисциплина «Управление пользовательским опытом» относится к дисциплинам части Блока 1. Дисциплины (модули), формируемой участниками образовательных отношений.
Цель изучения дисциплины	Изучение основ управления пользовательским опытом в цифровом мире, а также методов и инструментов дизайна и исследования пользовательского опыта на всех этапах жизненного цикла цифрового продукта.
Трудоемкость дисциплины в з.е. / ак. часах	4 з.е. / 144 академических часа
Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины:	
ПК-1, ПК-2, ПК-5	
Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие формирование	

компетенций обучающихся		
Шифр и название компетенции	Индикаторы компетенции	Планируемые результаты
ПК-1 - Способен выявлять информационные потребности пользователей и составлять техническое задание на разработку web-приложения	ПК 1.2 - Формализует требования заказчика к разработке web-приложения	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные понятия и принципы клиентоцентричного дизайна, отличие CX и UX, CX и сервисом, CX и маркетингом, <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - представлять требования заказчика обеспечить связь с процессами, людьми, технологиями, брендом, стратегией; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками описания требований к разработке
	ПК-1.4. Проводит обработку данных заказчика (организации) средствами цифрового анализа	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные типы бизнес-логик, понятие интерактивной аналитики, аналитическую модель CJM, количественные и качественные методы исследования пользовательского опыта, метрики клиентского опыта; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - изучать и картировать пользовательский опыт; - измерять лояльность и удовлетворенность пользователя, - осуществлять приоритезацию изменений в клиентском опыте; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками аналитической работы;
ПК-2 - Способен проектировать web-приложения	ПК-2.4. Проводит анализ рынка программно-технических средств в цифровой среде и осуществляет выбор средств для разработки web-приложения	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методы и инструменты исследования пользовательского опыта на всех этапах жизненного цикла цифрового продукта <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - формировать инсайты о клиентском опыте;

		<p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками сбора необходимой информации о пользователях web-приложения;
ПК-5 - Способен обеспечивать качество работы web-приложения	ПК 5.2 - Проводит юзабилити-аудит web-приложения	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - технологии управления коммуникациями с клиентами в цифровых каналах; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать создавать эффективные регламенты для фронт-офиса, диджитал и CRM; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками создания кросс-функциональных команд для управления клиентским опытом
Форма промежуточной аттестации	Для контроля усвоения обучающимися данной дисциплины учебным планом предусмотрен экзамен	

АННОТАЦИЯ

Учебной дисциплины **«Проектирование интерфейсов»**

Направление подготовки **09.03.03 «Прикладная информатика»**

Профиль **«Разработка и управление web-контентом»**

Программа разработана на кафедре **прикладной информатики**

Форма обучения **очно-заочная**

Место дисциплины в учебном плане	Учебная дисциплина «Проектирование интерфейсов» относится к дисциплинам части Блока 1. Дисциплины (модули), формируемой участниками образовательных отношений.
Цель изучения дисциплины	Знакомство с элементами пользовательских интерфейсов UI и основами их проектирования UX, научиться проводить оценку качества пользовательских интерфейсов на основе методики юзабилити-тестирования, создавать собственный дизайн и проектировать интерфейс разрабатываемых информационных систем. Воспитательная цель дисциплины связана с ориентацией обучающихся на мировой опыт эффективного проектирования интерфейсов, нацеленных на конечного пользователя с учетом современных тенденций.
Трудоемкость дисциплины в з.е. / ак. часах	4 з.е. / 144 академических часа
Комpetенции, формируемые в результате освоения дисциплины:	
ПК-1, ПК-2, ПК-5	

Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие формирование компетенций обучающихся		
Шифр и название компетенции	Индикаторы компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ПК-1 Способен выявлять информационные потребности пользователей и составлять техническое задание на разработку web-приложения	ПК-1.1. Проводит обследование организаций, выявляет информационные потребности заказчика	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - назначение пользовательского интерфейса и его роль в удовлетворении потребностей пользователей, историю развития интерфейсов и их виды, средства и методы воздействия программного интерфейса на пользователя; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выявлять требования к внешнему виду и функционалу пользовательских интерфейсов программных продуктов с учетом потребностей пользователей <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками формализации требований заказчика к интерфейсу программного продукта и создания его прототипа
	ПК-1.2. Формализует требования заказчика к разработке web-приложения	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основы построения концепции пользовательского интерфейса <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - описывать и оформлять требования заказчика, концепцию пользовательского интерфейса web-приложения <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками составления технического задания (дизайн-концепции)
ПК-2 Способен проектировать web-приложения	ПК-2.3. Проектирует пользовательский интерфейс	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - элементы пользовательских интерфейсов UI (User Interface) и основы их проектирования UX (User Experience) для создания модели информационной системы <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проектировать пользовательский интерфейс программного продукта <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками работы с инструментальными средствами визуального проектирования пользовательских интерфейсов
	ПК-2.4. Проводит анализ рынка программно-технических средств в цифровой среде и	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - этапы разработки программного продукта и пользовательского интерфейса, современные средства проектирования пользовательских интерфейсов

	осуществляет выбор средств для разработки web-приложения	Уметь: <ul style="list-style-type: none">- определять необходимый набор инструментов для создания дизайна-интерфейсов программного продукта Владеть: <ul style="list-style-type: none">- навыками сравнительного анализа программно-технических средств и информационных продуктов, необходимых для разработки пользовательского интерфейса
ПК-5. Способен обеспечивать качество работы web-приложения	ПК-5.2. Проводит юзабилити-аудит web-приложения	Знать: <ul style="list-style-type: none">- основы построения информационной архитектуры программного продукта, понятие юзабилити, принципы обеспечения удобства и эргономичности интерфейса программного продукта- эргономические требования к пользовательскому интерфейсу, показатели и критерии качества пользовательского интерфейса Уметь: <ul style="list-style-type: none">- анализировать данные о пользовательской аудитории при проектировании программного продукта и выбирать наиболее значимые принципы обеспечения его юзабилити- использовать методы и средства разработки пользовательского интерфейса, основные методики юзабилити-тестирования Владеть: <ul style="list-style-type: none">- навыками анализа результатов юзабилити-тестирования в целях обеспечения качества пользовательского интерфейса и снижения рисков при разработке информационных систем
Форма промежуточной аттестации	Для контроля усвоения обучающимися данной дисциплины учебным планом предусмотрен зачет с оценкой	

АННОТАЦИЯ

Учебной дисциплины **«Программная инженерия»**

Направление подготовки **09.03.03 «Прикладная информатика»**

Профиль **«Разработка и управление web-контентом»**

Программа разработана на кафедре **прикладной информатики**

Форма обучения **очно-заочная**

Место дисциплины в учебном плане	Учебная дисциплина «Программная инженерия» относится к дисциплинам части Блока 1. Дисциплины (модули), формируемой участниками образовательных отношений.					
Цель изучения дисциплины	Формирование целостного представления о ходе разработки программного продукта и принципах DevOps: предпроектный анализ, проектирование, технико-экономическое обоснование, кодирование, тестирование, внедрение и сопровождение; знакомство с типовыми моделями жизненного цикла программного обеспечения; изучение принципов и методов оценки качества программного продукта, обеспечение надежности его функционирования, управление процессом разработки.					
Трудоемкость дисциплины в з.е. / ак. часах	4 з.е. / 144 академических часа					
Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины: ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5						
Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие формирование компетенций обучающихся						
Шифр и название компетенции	Индикаторы компетенции	Планируемые результаты				
ПК-1 Способен выявлять информационные потребности пользователей и составлять техническое задание на разработку web-приложения	ПК-1.3. Разрабатывает технические спецификации на web-ресурсы	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - понятия, особенности и архитектуру программного обеспечения, профессиональные и этические требования профессионального сообщества программистов к деятельности по разработке информационных систем; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - составлять техническую документацию процесса разработки программного обеспечения; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками разработки технических спецификаций на web-ресурсы; 				
ПК-2 Способен проектировать web-приложения	ПК-2.1. Разрабатывает архитектуру web-приложения	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - процесс и средства разработки информационных систем и программных комплексов; - факторы сложности разработки информационных систем, технологии, подходы и принципы к исследованию и созданию информационных систем, 				

		<p>эргономические требования к ним</p> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять факторы сложности разработки программных систем, выбирать адекватные технологии для их проектирования <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками разработки архитектуру web-приложения с учетом внедрения сквозных цифровых технологий и передовых ИТ-решений прикладной сферы
<p>ПК-4</p> <p>Способен управлять процессом разработки web-приложения</p>	<p>ПК-4.1. Планирует процесс разработки web-приложения и контролирует его исполнение с помощью цифровых инструментов управления проектами</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - суть процесса разработки программного обеспечения и виды деятельности в нем, модели жизненного цикла разработки программного обеспечения; - принципы конфигурационного управления и управления требованиями, суть методологии MSF - принципы и средства управления программным проектом и командой разработчиков; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - планировать этапы разработки информационной системы с использованием инструментальных средств; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками управления программным проектом с помощью программно-технических средств, - навыками работы с сервисами контроля версий программного продукта
	<p>ПК-4.2. Обеспечивает разработку проектной и технической документации</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - нормативные документы и стандарты в процессе создания информационных систем <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять нормативные документы и стандарты в процессе создания информационных систем <p>Владеть:</p>

		<ul style="list-style-type: none"> - навыками разработки информационных систем с использованием нормативных документов и стандартов.
ПК-5 Способен обеспечивать качество работы web-приложения	ПК-5.3. Осуществляет работы по интеграционному тестированию web-приложения с внешним цифровым окружением	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – основы эффективной организации разработки информационных систем и интеграцию всех технологических процессов (в том числе на основе облачных решений) для высокого качества программного продукта <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – осуществлять эффективную организацию разработки информационных систем и интеграцию всех технологических процессов (в том числе на основе облачных решений) для высокого качества программного продукта <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – навыками проверки работоспособности информационных систем и эффективность интеграции всех технологических процессов
Форма промежуточной аттестации	Для контроля усвоения обучающимися данной дисциплины учебным планом предусмотрен экзамен	

АННОТАЦИЯ

Учебной дисциплины **«Теория систем и системный анализ»**

Направление подготовки **09.03.03 «Прикладная информатика»**

Профиль **«Разработка и управление web-контентом»**

Программа разработана на кафедре **прикладной информатики**

Форма обучения **очно-заочная**

Место дисциплины в учебном плане	Учебная дисциплина «Теория систем и системный анализ» относится к дисциплинам обязательной части Блока 1. Дисциплины (модули)
Цель изучения дисциплины	Формирование у обучающихся теоретических и практических умений и навыков по применению в образовательной и профессиональной деятельности теории систем и системного анализа как базового междисциплинарного методологического подхода. Воспитательная цель дисциплины связана с формированием у обучающихся системного взгляда как на картину мира, так и на профессиональные задачи.

Трудоемкость дисциплины в з.е. / ак. часах	3 з.е. / 108 академических часов			
Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины: УК-1, ПК-1				
Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие формирование компетенций обучающихся				
Шифр и название компетенции	Индикаторы компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине		
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. Осуществляет поиск, критический анализ и обобщение информации для решения поставленных задач, в том числе с использованием цифровых инструментов сбора и анализа данных	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - понятие и свойства системы, системообразующие факторы в системах <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - собирать и систематизировать достоверные данные об изучаемой системе; представлять их в необходимом виде и формате; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками сбора и обработки цифровых данных, в том числе в глобальной сети с применением облачных инструментов (сервисы Yandex, Google, Miro и др.); 		
	УК-1.2. Анализирует поставленную задачу и предлагает варианты ее решения с применением принципов системного подхода	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методологию системного подхода (понятия, принципы, положения); закономерности построения, функционирования и развития систем; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проводить исследование различных систем с использованием аналитических и численных методов; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками осуществления системного анализа на концептуальном уровне. 		
ПК-1 Способен выявлять информационные потребности пользователей и составлять техническое задание на разработку web-	ПК-1.1 Проводит обследование организаций, выявляет информационные потребности заказчика	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - связь системного анализа с жизненным циклом разработки web-приложения; - методы структурного анализа систем, декомпозиции систем, и их математического описания; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выявлять информационные потребности потенциальных пользователей web- 		

приложения		<p>приложения;</p> <ul style="list-style-type: none"> - представлять проектное решение прикладной задачи в виде системы, опираясь на принципы системного подхода и выбирая наиболее оптимальные методы ее описания; <p>Владеть:</p> <p>навыками описания системы в различных нотациях с применением цифровых инструментов.</p>
	<p>ПК-1.4 - Проводит обработку данных заказчика (организации) средствами цифрового анализа</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - способы обработки информации; формы представления результатов анализа <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществлять опросы и анкетирование целевой аудитории и заинтересованных сторон с помощью цифровых инструментов (Yandex-формы, Google-формы); анализировать и, визуализировать результаты анализа (MS Excel, MS Visio, сервисы Yandex, Google); <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками сбора и обработки цифровых данных, в том числе в глобальной сети с применением облачных инструментов (MS Excel, MS Visio, сервисы Yandex, Google);
Форма промежуточной аттестации	Для контроля усвоения обучающимися данной дисциплины учебным планом предусмотрен экзамен	

АННОТАЦИЯ

Учебной дисциплины **«Методы анализа целевой аудитории»**

Направление подготовки **09.03.03 «Прикладная информатика»**

Профиль **«Разработка и управление web-контентом»**

Программа разработана на кафедре **прикладной информатики**

Форма обучения **очно-заочная**

Место дисциплины в учебном плане	Учебная дисциплина «Методы анализа целевой аудитории» относится к дисциплинам по выбору части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1. Дисциплины (модули).
Цель изучения дисциплины	Освоение методов анализа целевой аудитории и/или предметных областей, позволяющих создавать web-ресурсы для разных категорий пользователей и для разных прикладных задач с учетом возможностей сквозных и цифровых технологий; освоение

	цифровых и облачных инструментов для проведения предпроектного исследования целевой аудитории и/или предметной области.	
Трудоемкость дисциплины в з.е. / ак. часах	3 з.е. / 108 академических часов	
Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины:		
УК-1, ПК-1		
Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие формирование компетенций обучающихся		
Шифр и название компетенции	Индикаторы компетенции	Планируемые результаты
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. Осуществляет поиск, критический анализ и обобщение информации для решения поставленных задач, в том числе с использованием цифровых инструментов сбора и анализа данных	<ul style="list-style-type: none"> - знать принципы сбора достоверной и релевантной информации; - уметь собирать и систематизировать достоверные данные о целевой аудитории или предметной области; представлять их в необходимом виде и формате; - владеть навыками сбора и обработки цифровых данных, в том числе в глобальной сети с применением облачных инструментов (сервисы Yandex, Google, Miro и др.)
	УК-1.2. Анализирует поставленную задачу и предлагает варианты ее решения с применением принципов системного подхода	<ul style="list-style-type: none"> - знать понятие объекта исследования, целевой аудитории, предметной области, цели и задачи этапа анализа целевой аудитории и/или предметной области в жизненном цикле разработки web-приложения; - уметь составлять портрет целевой аудитории, описывать предметную область как систему - владеть навыками анализа и описания целевой аудитории и/или предметной области
ПК-1. Способен выявлять информационные потребности пользователей и составлять техническое задание на разработку web-приложения	ПК-1.1. Проводит обследование организаций, выявляет информационные потребности заказчика	<ul style="list-style-type: none"> - знать методическую основу анализа целевой аудитории и/или предметной области; способы выявления информационных потребностей целевой аудитории и заинтересованных сторон; - уметь выполнять предпроектное исследование (Yandex-формы, Google-формы), выявлять значимые информационные потребности будущих пользователей web-

		<ul style="list-style-type: none"> - приложения (Google Data Studio, MS Excel, Yandex DataLens,) - владеть навыками формулирования и описания требований заказчика к проектируемому web-приложению
	<p>ПК-1.4. Проводит обработку данных заказчика (организации) средствами цифрового анализа</p>	<ul style="list-style-type: none"> - знать методы обработки информации; формы представления результатов анализа; - уметь осуществлять опросы и анкетирование целевой аудитории и заинтересованных сторон с помощью цифровых инструментов (Yandex-формы, Google-формы, Yandex.Метрика, GoogleAnalytics); анализировать и систематизировать разнородные данные, визуализировать результаты анализа (Google Data Studio, MS Excel, Yandex DataLens); - владеть навыками работы с цифровыми и облачными сервисами (Yandex-формы, Google-формы, Google Data Studio, MS Excel, Yandex DataLens)
Форма промежуточной аттестации	Для контроля усвоения обучающимися данной дисциплины учебным планом предусмотрен экзамен	

АННОТАЦИЯ

Учебной дисциплины **«Fullstack-разработка web-приложений»**

Направление подготовки **09.03.03 «Прикладная информатика»**

Профиль **«Разработка и управление web-контентом»**

Программа разработана на кафедре **прикладной информатики**

Форма обучения **очно-заочная**

Место дисциплины в учебном плане	Учебная дисциплина «Fullstack-разработка web-приложений» относится к дисциплинам по выбору части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1. Дисциплины (модули).
Цель изучения дисциплины	Изучить принципы организации баз данных, их концептуальное и логическое проектирование; освоить методы анализа и защиты данных, алгоритмы обработки и управления реляционными базами данных; сформировать теоретическую базу и практические навыки в области построения, реализации и сопровождения глобальных информационных систем; развить способности к применению полученных знаний для решения профессиональных задач.

Трудоемкость дисциплины в з.е. / ак. часах	8 з.е. / 288 академических часов			
Комpetенции, формируемые в результате освоения дисциплины: ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5				
Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие формирование компетенций обучающихся				
Шифр и название компетенции	Индикаторы компетенции	Планируемые результаты		
ПК-1. Способен выявлять информационные потребности пользователей и составлять техническое задание на разработку web-приложения	<p>ПК-1.1. Проводит обследование организаций, выявляет информационные потребности заказчика, используя цифровые инструменты и облачные решения для сбора данных</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методику проведения обследования организации и выявления информационных потребностей пользователей; - виды требований, предъявляемых к web-приложения; - виды информации, необходимой для формализации требований заказчика для разработки базы данных и/или web-приложения, методы сбора и анализа детальной информации; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проводить предпроектное и информационное обследование организаций; - выявлять информационные потребности пользователей к web-приложениям; - выявлять информационные потребности предприятия в СУБД, <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками сбора и анализа информации о предприятии; - навыками подготовки отчета о проведенном предпроектном обследовании организации; 		
	<p>ПК-1.2. Формализует требования заказчика к разработке web-приложения</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - структуру и порядок построения технического задания на разработку web-приложения <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - формировать техническое задание к разрабатываемому web- 		

		<p>приложению;</p> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками документирования требований заказчика; - навыками составления технического задания на разработку web-приложения и проектов.
<p>ПК-2. Способен проектировать web-приложения</p>	<p>ПК-2.1. Разрабатывает архитектуру web-приложения</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - процесс и средства разработки web-приложений; - факторы сложности разработки web-приложений, технологии, подходы и принципы к исследованию и созданию информационных систем, эргономические требования к ним <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять факторы сложности разработки программных систем, выбирать адекватные технологии для их проектирования <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками разработки архитектуру web-приложения с учетом внедрения сквозных цифровых технологий и передовых ИТ-решений прикладной сферы
	<p>ПК-2.2. Проектирует базы данных, в том числе используя специализированные цифровые платформы</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - содержание этапов разработки и принципы организации проектирования web-приложений, методики сравнения проектных решений; - информационную модель данных и ее структуру, логические модели баз данных и их типы, формы нормализации данных в базе; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - разрабатывать концептуальную, логическую и физическую модели web-приложений; - определять необходимый инструментарий по уровню

		<p>обеспечения информационных систем при разработке web-приложений;</p> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками проектирования концептуальной модели БД и ее модификации; - навыками разработки модели web-приложения на основе проектного решения; - навыками подготовки и демонстрации прототипа решения;
	<p>ПК-2.3. Проектирует пользовательский интерфейс</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - принципы разработки пользовательского интерфейса web-приложения; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проектировать пользовательский интерфейс; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками проектирования и разработки пользовательского интерфейса web-приложения
	<p>ПК-2.4. Проводит анализ рынка программно-технических средств в цифровой среде и осуществляет выбор средств для разработки web-приложения</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методы анализа рынка программно-технических средств, информационных продуктов и услуг; - основные источники профессионально-ориентированной информации, предназначенной для проведения анализа рынка программно-технических средств; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - составлять аналитические обзоры рынка программно-технических средств, информационных продуктов и услуг; - проводить сравнительный анализ программно-технических средств и информационных продуктов в соответствии с полученным заданием;

		<p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками работы с программно-технологическими средствами (поисковыми машинами, справочно-правовыми и экспертными системами, открытыми информационными ресурсами и т.п.) для выполнения задач исследовательского и аналитического характера;
<p>ПК-3. Способен разрабатывать web-приложения</p>	<p>ПК-3.1. Осуществляет разработку программного кода и компонентов web-приложения, в том числе используя специализированные цифровые платформы</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - язык определения и манипулирования данными; - основные этапы построения web-приложений, понятие кросбраузерности, кроссплатформености и адаптивной верстки; - термины, синтаксис, управляющие конструкции и типы данных скриптового языка общего назначения PHP; - основы JavaScript; - инструменты и принципы разработки web-приложения; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обеспечить передачу информации между приложением и веб-сервером; - осуществлять подключение к серверу и выбор базы данных; - разрабатывать динамические приложения на языке JavaScript и PHP для решения прикладных задач; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками создания приложения с помощью языков программирования (HTML, JavaScript, PHP, CSS); - навыками создания сценариев с помощью операций и управляющих конструкций PHP; - навыками работы с различными формами в PHP;

		<ul style="list-style-type: none"> - навыками работы с сессиями и cookie в PHP - навыками осуществления передачи данных через HTML-формы
	<p>ПК-3.2. Обеспечивает интеграцию программных модулей и компонентов программного обеспечения</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - назначение тестирования, виды и способы тестирования баз данных и web-приложений, процедуру тестирования <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проводить процедуру тестирования баз данных и web-приложений; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками протоколирования результатов тестирования
<p>ПК-5. Способен обеспечивать качество работы web-приложения</p>	<p>ПК-5.2. Проводит юзабилити-аудит web-приложения</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - назначение юзабилити-аудит web-приложения <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проводить юзабилити-аудит web-приложения; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками протоколирования результатов тестирования
	<p>ПК-5.3. Осуществляет работы по интеграционному тестированию web-приложения с внешним цифровым окружением</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - назначение тестирования, виды и способы тестирования баз данных и web-приложений, процедуру тестирования <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проводить процедуру тестирования баз данных и web-приложений; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками протоколирования результатов тестирования
<p>Форма промежуточной аттестации</p>	<p>Для контроля усвоения обучающимися данной дисциплины учебным планом предусмотрены экзамены</p>	

АННОТАЦИЯ

Учебной дисциплины **«Разработка облачных приложений и сервисов»**

Направление подготовки **09.03.03 «Прикладная информатика»**

Профиль **«Разработка и управление web-контентом»**

Программа разработана на кафедре **прикладной информатики**

Форма обучения **очно-заочная**

Место дисциплины в учебном плане	Учебная дисциплина «Разработка облачных приложений и сервисов» относится к дисциплинам по выбору части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1. Дисциплины (модули).					
Цель изучения дисциплины	Изучить принципы организации баз данных, их концептуальное и логическое проектирование; освоить методы анализа и защиты данных, алгоритмы обработки и управления реляционными базами данных; сформировать теоретическую базу и практические навыки в области построения, реализации и сопровождения глобальных информационных систем; развить способности к применению полученных знаний для решения профессиональных задач.					
Трудоемкость дисциплины в з.е. / ак. часах	3 з.е. / 108 академических часов					
Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины: ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5						
Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие формирование компетенций обучающихся						
Шифр и название компетенции	Индикаторы компетенции	Планируемые результаты				
ПК-1. Способен выявлять информационные потребности пользователей и составлять техническое задание на разработку web-приложения	ПК-1.1. Проводит обследование организаций, выявляет информационные потребности заказчика, используя цифровые инструменты и облачные решения для сбора данных	Знать: <ul style="list-style-type: none">- знает назначение, суть и способы проведения предпроектного исследования организации облачного приложения; Уметь: <ul style="list-style-type: none">- составлять техническую документацию по результатам обследования организации и выявления потребностей пользователей по созданию облачного приложения; Владеть: <ul style="list-style-type: none">- навыками формализованного представления требований к облачного приложения.				

	<p>ПК-1.2. Формализует требования заказчика к разработке web-приложения</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные принципы и порядок разработки технического задания в соответствии с требованиями заказчика; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - формулировать и составлять требования входящие в техническое задание на разработку облачного приложения; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками оформление технического задания в соответствии с ГОСТ.
	<p>ПК-1.4. Проводит обработку данных заказчика (организации) средствами цифрового анализа</p>	<p>знатъ</p> <ul style="list-style-type: none"> - методы обработки информации; формы представления результатов анализа; <p>уметь</p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществлять опросы и анкетирование целевой аудитории и заинтересованных сторон с помощью цифровых инструментов; анализировать и систематизировать разнородные данные, визуализировать результаты анализа; <p>владеть</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками работы с цифровыми и облачными сервисами
<p>ПК-2. Способен проектировать web-приложения</p>	<p>ПК-2.1. Разрабатывает архитектуру web-приложения</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методологии описания процессов, применяемых в информационной сфере; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - строить концептуальное решение будущего облачного приложения для предметной области; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками моделирования прикладных процессов в облачных приложениях;
	<p>ПК-2.2. Проектирует базы данных, в том числе используя специализированные цифровые платформы</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - компонентный состав современных баз данных и методологические основы их проектирования с использованием различных

		<p>цифровых платформ;</p> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - разрабатывать эскизный проект облачного приложения, проектировать модель базы данных; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками моделирования и описания моделей по заданным требованиям;
	<p>ПК-2.3. Проектирует пользовательский интерфейс</p>	<p>Знать</p> <ul style="list-style-type: none"> - способы и методы проектирования пользовательского интерфейса облачного приложения; <p>Уметь</p> <ul style="list-style-type: none"> - разрабатывать макеты пользовательского интерфейса облачного приложения; <p>Владеть</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками разработки макетов пользовательского интерфейса облачного приложения;
	<p>ПК-2.4 Проводит анализ рынка программно-технических средств в цифровой среде и осуществляет выбор средств для разработки web-приложения</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методы и инструменты исследования и анализа жизненного цикла цифрового продукта <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - масштабировать, развертывать и делать резервное копирование облачного приложения <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками сбора необходимой информации облачных приложений;
<p>ПК-3. Способен разрабатывать web-приложения</p>	<p>ПК-3.1. Осуществляет разработку программного кода и компонентов web-приложения, в том числе используя возможности специализированных цифровых платформ для индивидуальной и совместной разработки информационных систем</p>	<p>Знать</p> <ul style="list-style-type: none"> - синтаксис современных языков программирования применяемых в разработке облачных приложений; - специализированные цифровые платформы; <p>Уметь</p> <ul style="list-style-type: none"> - пользоваться приемами облачного программирования; <p>Владеть</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками работы со

		специализированными цифровыми платформами, компонентами и средствами, используемыми для разработки облачных приложений.
	ПК-3.2. Обеспечивает интеграцию программных модулей и компонентов программного обеспечения	<p>Знать</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные понятия и терминологию облачных технологий; - области применения облачных технологий; <p>Уметь</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять облачные технологии для интеграции программных модулей и компонентов программного обеспечения для web-приложений; <p>Владеть</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками работы с облачными технологиями для интеграции программных модулей и компонентов для облачных приложений;
ПК-5. Способен обеспечивать качество работы web-приложения	ПК-5.2. Проводит юзабилити-аудит web-приложения	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - концепцию облачных вычислений применительно к бизнес-деятельности; - инфраструктуру облачных вычислений; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - оценивать эффективность применения, долгосрочных перспектив, изучение экономики облачных вычислений; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыком разработки программного обеспечения облачных систем.
	ПК-5.3. Осуществляет работы по интеграционному тестированию web-приложения с внешним цифровым окружением	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - способы тестирования и отладки облачных приложений; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществлять организационную подготовку тестирования облачного приложения (или отдельных компонентов) представителями заказчика, проведение и фиксацию результатов; <p>Владеть:</p>

		- навыком системного администрирования для разработки, тестирования и сопровождения приложений, развертываемых в облаках.
Форма промежуточной аттестации	Для контроля усвоения обучающимися данной дисциплины учебным планом предусмотрены экзамены	

АННОТАЦИЯ

Учебной дисциплины **«Композиция и стилистика web-сайта»**

Направление подготовки **09.03.03 «Прикладная информатика»**

Профиль **«Разработка и управление web-контентом»**

Программа разработана на кафедре **прикладной информатики**

Форма обучения **очно-заочная**

Место дисциплины в учебном плане	Дисциплина «Композиция и стилистика web-сайта» относится к дисциплинам вариативной Блока 1. Дисциплины (модули), формируемой участниками образовательных отношений.			
Цель изучения дисциплины	Компетенции обучающегося в сфере основ композиции и стилистики web-сайта.			
Трудоемкость дисциплины в з.е. / ак. часах	2 з.е. / 72 академических часа			
Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины:				
ПК-2				
Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие формирование компетенций обучающихся				
Шифр и название компетенции	Индикаторы компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине		
ПК-2 Способен проектировать web-приложения	ПК-2.3 Проектирует пользовательский интерфейс	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные профессиональные компьютерные программы для проектирования пользовательского интерфейса на основе композиции; методику, правила и способы работы в них; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - решать задачи составления графических композиций пользовательского интерфейса при помощи компьютерных технологий; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - способностью выбора функций 		

		компьютерной программы для проектирования пользовательского интерфейса на основе композиции; - техникой исполнения графической композиции для решения задач в профессиональной деятельности в процессе проектирования пользовательского интерфейса
Форма промежуточной аттестации		Для контроля усвоения обучающимися данной дисциплины учебным планом предусмотрен зачет.

АННОТАЦИЯ

Учебной дисциплины **«Компьютерная графика интерфейса»**

Направление подготовки **09.03.03 «Прикладная информатика»**

Профиль **«Разработка и управление web-контентом»**

Программа разработана на кафедре **прикладной информатики**

Форма обучения **очно-заочная**

Место дисциплины в учебном плане	Дисциплина «Компьютерная графика интерфейса» относится к дисциплинам части блока Дисциплины (модули), формируемой участниками образовательных отношений.					
Цель изучения дисциплины	Сформировать компетенции обучающегося в области проектирования, создания, исполнения эскизов и выполнения объектов растровой графики в области разработки графического интерфейса.					
Трудоемкость дисциплины в з.е. / ак. часах	3 з.е. / 108 академических часа					
Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины:						
ПК-2						
Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие формирование компетенций обучающихся						
Шифр и название компетенции	Индикаторы компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине				
ПК-2 Способен проектировать web-приложения	ПК-2.3 Проектирует пользовательский интерфейс	Знать: - основные профессиональные компьютерные программы; методику, правила и способы работы в них; Уметь: - решать задачи составления графических композиций при помощи компьютерных технологий; Владеть:				

		- способностью выбора функций компьютерной программы; - техникой исполнения графической композиции под задачи профессиональной деятельности.
Форма промежуточной аттестации	Для контроля усвоения обучающимися данной дисциплины учебным планом предусмотрен зачет	

АННОТАЦИЯ

Учебной дисциплины **«Анимационные технологии»**

Направление подготовки **09.03.03 «Прикладная информатика»**

Профиль **«Разработка и управление web-контентом»**

Программа разработана на кафедре **дизайна**

Форма обучения **очно-заочная**

Место дисциплины в учебном плане	Учебная дисциплина «Анимационные технологии» относится к дисциплинам по выбору части Блока 1. Дисциплины (модули), формируемой участниками образовательных отношений.			
Цель изучения дисциплины	Сформировать профессиональные компетенции обучающегося в области создания анимации в игровой графике, обучение классических основ анимационного искусства и применения их в процессе создания анимационных анимационного ролика.			
Трудоемкость дисциплины в з.е. / ак. часах	4 з.е. / 144 академических часа			
Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины: ПК-2, ПК-3				
Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие формирование компетенций обучающихся				
Шифр и название компетенции	Индикаторы компетенции	Планируемые результаты		
ПК-2 Способен проектировать web-приложения	ПК-2.3 Проектирует пользовательский интерфейс	- знать практические способы и приемы оптимизации процесса поточной визуализации в анимации принципы работы с многослойными цифровыми изображениями в анимации - уметь использовать компьютерные программы для выполнения задач по настройке освещения, созданию и корректировке шейдеров и		

		<p>визуализации трехмерных компьютерных сцен в анимации</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеТЬ навыками решения нестандартных производственных задач, связанных с визуализацией трехмерных компьютерных сцен анимационного кино
<p>ПК-3 Способен разрабатывать web-приложения</p>	<p>ПК-3.1 Осуществляет разработку программного кода и компонентов web-приложения, в том числе используя специализированные цифровые платформы</p>	<ul style="list-style-type: none"> - знать основы компьютерной графики; программное обеспечение для визуализации трехмерных компьютерных сцен в анимации; - уметь разрабатывать художественно- технические решения для производства визуального эффекта под конкретную задачу проекта в анимационном кино и компьютерной графике; использовать компьютерные программы для выполнения задач по визуализации с целью осуществления деятельности, связанной с компоновкой и финальной постобработкой результатов визуализации трехмерных компьютерных сцен анимационного кино; - владеТЬ навыками работы над визуальным эффектом в анимационном кино и компьютерной графике; навыками контроля поступающих в отдел компоновки и постобработки результатов визуализации трехмерных компьютерных сцен анимационного кино на предмет их соответствия технологическим и художественным требованиям производственного процесса
<p>Форма промежуточной аттестации</p>	<p>Для контроля усвоения обучающимися данной дисциплины учебным планом предусмотрен зачет с оценкой</p>	

АННОТАЦИЯ

Учебной дисциплины **«3D-моделирование web-ресурсов»**

Направление подготовки **09.03.03 «Прикладная информатика»**

Профиль **«Разработка и управление web-контентом»**

Программа разработана на кафедре **дизайна**

Форма обучения **очно-заочная**

Место дисциплины в учебном плане	Учебная дисциплина «3D-моделирование web-ресурсов» относится к дисциплинам по выбору части Блока 1. Дисциплины (модули), формируемой участниками образовательных отношений.					
Цель изучения дисциплины	сформировать компетенции обучающегося в области проектирования и моделирования промышленных образцов в программах трехмерной графики.					
Трудоемкость дисциплины в з.е. / ак. часах	4 з.е. / 144 академических часа					
Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины: ПК-2, ПК-3						
Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие формирование компетенций обучающихся						
Шифр и название компетенции	Индикаторы компетенции	Планируемые результаты				
ПК-2 Способен проектировать web-приложения	ПК-2.3 Проектирует пользовательский интерфейс	Знать: <ul style="list-style-type: none">- анализ рынка программно-технических средств в цифровой среде и осуществляет выбор средств для разработки web-приложения Уметь: <ul style="list-style-type: none">- проектировать базы данных, в том числе используя специализированные цифровые платформы Владеть: <ul style="list-style-type: none">- навыками разработки архитектуры web-приложения				
ПК-3 Способен разрабатывать web-приложения	ПК-3.1 Осуществляет разработку программного кода и компонентов web-приложения, в том числе используя специализированные цифровые платформы	Знать: <ul style="list-style-type: none">- специализированные цифровые платформы Уметь: <ul style="list-style-type: none">- обеспечивать интеграцию программных модулей и компонентов программного обеспечения 3D-моделирование web-ресурсов Владеть: <ul style="list-style-type: none">- навыками разработки				

		программного кода и компонентов web-приложения, в том числе используя специализированные цифровые платформы
Форма промежуточной аттестации		Для контроля усвоения обучающимися данной дисциплины учебным планом предусмотрен зачет с оценкой

АННОТАЦИЯ

Учебной дисциплины **«SEO-продвижение и сопровождение программных продуктов»**

Направление подготовки **09.03.03 «Прикладная информатика»**

Профиль **«Разработка и управление web-контентом»**

Программа разработана на кафедре **прикладной информатики**

Форма обучения **очно-заочная**

Место дисциплины в учебном плане	Учебная дисциплина «SEO-продвижение и сопровождение программных продуктов» относится к дисциплинам по выбору части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1. Дисциплины (модули).			
Цель изучения дисциплины	<p>Изучение современных методов продвижения и сопровождения программных продуктов на основе поисковой оптимизации (SEO) и методов интернет-маркетинга.</p> <p>Воспитательная цель дисциплины связана с ориентацией обучающихся на мировой опыт маркетинговых стратегий в современном бизнесе в рамках продвижения и сопровождения программных продуктов на основе поисковой оптимизации (SEO) и методов интернет-маркетинга.</p>			
Трудоемкость дисциплины в з.е. / ак. часах	5 з.е. / 180 академических часов			
Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины: ПК-1, ПК-2, ПК-5				
Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие формирование компетенций обучающихся				
Шифр название компетенции	Индикаторы компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине		
ПК-1 - Способен выявлять информационные потребности пользователей и составлять техническое задание на разработку web-	ПК 1.3 - Разрабатывает технические спецификации на web-ресурсы	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основы поисковой оптимизации; - основы интернет-маркетинга; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять инструментария для создания и подбора уникальных ключевых слов или словосочетаний для сайта; 		

приложения		<p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками составления подробной карты кликов пользователя, анализа глубины просмотров сайта и времени; - навыками оценки эффективности проводимых рекламных и маркетинговых кампаний;
ПК-2 - Способен проектировать web-приложения	ПК 2.4 - Проводит анализ рынка программно-технических средств в цифровой среде и осуществляет выбор средств для разработки web-приложения	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - инструменты формирования статистики посещений веб-сайтов, веб-аналитики для сайтов и электронной коммерции <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать посещаемость сайта; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками формирования индивидуальных аналитических отчетов на основе данных, собранных системами по сайтам навыками выделения и анализа всевозможных характеристик целевой аудитории сайта;
ПК-5 - Способен обеспечивать качество работы web-приложения	ПК 5.3 - Осуществляет работы по интеграционному тестированию web-приложения с внешним цифровым окружением	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методы получения статистических данных о поведении посетителей сайта; - методы интернет-маркетинга для продвижения сайта; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять методы получения статистических данных о поведении посетителей сайта; - применять методы интернет-маркетинга для продвижения сайта; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками проведения технического анализа сайта; - навыками проведения оптимизации и поискового аудита; - навыками проведения работы по анализу ссылочной составляющей сайта
Форма промежуточной аттестации	Для контроля усвоения обучающимися данной дисциплины учебным планом предусмотрен экзамен.	

АННОТАЦИЯ

Учебной дисциплины «Подходы к трафику: таргетирование и контекст»

Направление подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика»

Профиль «Разработка и управление web-контентом»

Программа разработана на кафедре прикладной информатики

Форма обучения очно-заочная

Место дисциплины в учебном плане	Учебная дисциплина «Подходы к трафику: таргетирование и контекст» относится к дисциплинам по выбору части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1. Дисциплины (модули).					
Цель изучения дисциплины	Изучение современных методов ведения и продвижения бизнеса в интернет-пространстве на основе различных подходов к трафику: контекстной и таргетированной рекламы. Воспитательная цель дисциплины связана с ориентацией обучающихся на мировой опыт использования подходов к трафику: контекстной и таргетированной рекламы.					
Трудоемкость дисциплины в з.е. / ак. часах	5 з.е. / 180 академических часов					
Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины: ПК-1, ПК-2, ПК-5						
Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие формирование компетенций обучающихся						
Шифр название компетенции	Индикаторы компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине				
ПК-1 - Способен выявлять информационные потребности пользователей и составлять техническое задание на разработку web-приложения	ПК 1.3 - Разрабатывает технические спецификации на web-ресурсы	Знать: <ul style="list-style-type: none">- основы интернет-технологий в рекламе и в связях с общественностью Уметь: <ul style="list-style-type: none">- анализировать посещаемость сайта; Владеть: <ul style="list-style-type: none">- навыками составления подробной карты кликов пользователя, анализа глубины просмотров сайта и времени;-				
ПК-2 - Способен проектировать web-приложения	ПК 2.4 - Проводит анализ рынка программно-технических средств в цифровой среде и осуществляет выбор средств для разработки web-приложения	Знать: <ul style="list-style-type: none">- основы ведения бизнеса в интернет-пространстве Уметь: <ul style="list-style-type: none">- применять инструментария для создания и подбора уникальных ключевых слов или словосочетаний для сайта; Владеть: <ul style="list-style-type: none">- навыками работы по анализу ссылочной составляющей сайта;				

		навыками выделения и анализа всевозможных характеристик целевой аудитории сайта;
ПК-5 - Способен обеспечивать качество работы web-приложения	ПК 5.2 - Проводит юзабилити-аудит web-приложения	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основы продвижения бизнеса в интернет-пространстве; - основы интернет-маркетинга; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проводить анализ преимуществ и недостатков использования блогов на сайтах и в социальных сетях; - проводить HTML-оптимизацию сайта для поисковых систем; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками проведения оптимизации и поискового аудита; - навыками оценки воздействия социальных сетей на трансформацию мышления пользователей
Форма промежуточной аттестации	Для контроля усвоения обучающимися данной дисциплины учебным планом предусмотрен экзамен	

АННОТАЦИЯ

Учебной дисциплины **«Технология распределенного реестра»**

Направление подготовки **09.03.03 «Прикладная информатика»**

Профиль **«Разработка и управление web-контентом»**

Программа разработана на кафедре **прикладной информатики**

Форма обучения **очно-заочная**

Место дисциплины в учебном плане	Учебная дисциплина « Технология распределенного реестра» относится к дисциплинам по выбору части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1. Дисциплины (модули).
Цель изучения дисциплины	Формирование у обучающихся целостного представления о технологии распределенного реестра и ее возможностях для цифрового бизнеса; освоение теоретических знаний и получение практических навыков применения распределенных баз данных в разработках информационных систем разного назначения.
Трудоемкость дисциплины в з.е. / ак. часах	4 з.е. / 144 академических часа
Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины: УК-8, ПК-2, ПК-3, ПК-5 Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие формирование компетенций обучающихся	

Шифр и название компетенции	Индикаторы компетенции	Планируемые результаты
<p>УК-8 - Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов</p>	<p>УК-8.3 - Обеспечивает персональную информационную безопасность в цифровой среде</p>	<ul style="list-style-type: none"> - знать преимущества технологии распределенного реестра по информационной безопасности (в том числе персональных данных), криптографические методы обеспечения информационной безопасности; - уметь пояснить принципы работы криптографических алгоритмов, применяемых в распределенном реестре, и применять их на отдельных компонентах распределенного реестра; - владеть навыками шифрования и дешифрования данных;
<p>ПК-2 - Способен проектировать web-приложения</p>	<p>ПК-2.1 - Разрабатывает архитектуру web-приложения</p>	<ul style="list-style-type: none"> - знать основы технологии распределенного реестра; классификация систем распределенного реестра; - уметь проектировать архитектуру распределенного web-приложения с учетом потребностей заказчика, имеющихся цифровых и отраслевых решений; - владеть навыками моделирования и работы с современными средствами построения и визуализации моделей web-приложения, в том числе удаленного доступа (BP Win, MIRO)
	<p>ПК-2.2 - Проектирует базы данных, в том числе используя специализированные цифровые платформы</p>	<ul style="list-style-type: none"> - знать понятие распределенной БД; архитектуру распределенной БД, их преимущества и недостатки; принципы проектирования и управления распределёнными БД; - уметь проектировать архитектуру распределенной базы данных с учетом имеющихся цифровых и отраслевых решений; - владеть навыками моделирования и работы с современными средствами

		построения и визуализации моделей баз данных, в том числе удаленного доступа (BP Win, MIRO)
	ПК-2.4 - Проводит анализ рынка программно-технических средств в цифровой среде и осуществляет выбор средств для разработки web-приложения	<ul style="list-style-type: none"> - знать существующие программные средства и платформы для разработки распределенных систем и баз данных; - уметь осуществлять выбор платформ и инструментальных программно-аппаратных средств для реализации распределенных систем и баз данных; - владеть навыками анализа и оценки программных средств, цифровых платформ и облачных решений
ПК-3 - Способен разрабатывать web-приложения	<p>ПК-3.1. Осуществляет разработку программного кода и компонентов web-приложения, в том числе используя специализированные цифровые платформы</p>	<ul style="list-style-type: none"> - знать методологию разработки распределенных систем и баз данных; - уметь разрабатывать компоненты распределенных систем и баз данных; - владеть кодирования и работы в специализированных средах и цифровых платформах
	ПК-3.2. Обеспечивает интеграцию программных модулей и компонентов программного обеспечения	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - назначение, виды и функции операционных систем, способы управления выполняемыми задачами и памятью компьютера, принципы программного обеспечения ввода-вывода; - способы установки и внедрения операционных систем в инфраструктуру предприятия; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - диагностировать и осуществлять мониторинг операционных систем; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками настройки параметров программного обеспечения и ОС.
ПК-5. Способен обеспечивать качество работы web-приложения	ПК-5.4 - Обеспечивает безопасность работы web-приложения в цифровой среде	<ul style="list-style-type: none"> - знать потенциальные возможности и преимущества технологии распределенного реестра по обеспечению сохранности и

		<p>безопасности данных;</p> <ul style="list-style-type: none"> - уметь проектировать архитектуру базы данных с учетом задачи обеспечения безопасности данных; - владеть навыками выявления потенциальных угроз для сохранности и безопасности данных;
Форма промежуточной аттестации		Для контроля усвоения обучающимися данной дисциплины учебным планом предусмотрен экзамен

АННОТАЦИЯ

Учебной дисциплины **«Технологии виртуальной и дополненной реальности»**

Направление подготовки **09.03.03 «Прикладная информатика»**

Профиль **«Разработка и управление web-контентом»**

Программа разработана на кафедре **прикладной информатики**

Форма обучения **очно-заочная**

Место дисциплины в учебном плане	Учебная дисциплина «Технологии виртуальной и дополненной реальности» относится к дисциплинам по выбору части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1. Дисциплины (модули).			
Цель изучения дисциплины	Ознакомить обучающихся с технологиями виртуальной и дополненной реальности, сформировать целостное представление с функциональными возможностями современных приложений и сред с иммерсивным контентом для разработки программных продуктов на основе технологий виртуальной и дополненной реальности.			
Трудоемкость дисциплины в з.е. / ак. часах	4 з.е. / 144 академических часа			
Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины:				
ПК-2, ПК-3				
Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие формирование компетенций обучающихся				
Шифр и название компетенции	Индикаторы компетенции	Планируемые результаты		
ПК-2. Способен проектировать web-приложения	ПК-2.3. Проектирует пользовательский интерфейс	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – назначение и сферы применения сквозных технологий; – основы построения систем виртуальной и дополненной реальности <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – проектировать системы VR, импортировать 3D-модели в среду разработки VR/AR, разрабатывать и 		

		<p>эффективные алгоритмы разработки приложений виртуальной и дополненной реальности;</p> <ul style="list-style-type: none"> – выбирать инструментальные средства разработки и создания приложений виртуальной и дополненной реальности; – разрабатывать 3D-модели с помощью современных программ трёхмерной компьютерной графики и применять шаблонные 3D-модели для типовых проектных решений (TurboSquid, Free3D, CGTrader, Sketchfab) <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – навыками работы с программным обеспечением по созданию собственных 3D-моделей (Blender, Autodesk 3ds Max); – навыками применения шаблонов для типовых проектных решений (TurboSquid, Free3D, CGTrader, Sketchfab)
	<p>ПК-2.4. Проводит анализ рынка программно-технических средств в цифровой среде и осуществляет выбор средств для разработки web-приложения</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – современные программно-технические средства разработки систем виртуальной и дополненной реальности; – характеристики технических средств виртуальной и дополненной реальности; – тенденции развития и использования современных технологий AR и VR в различных направлениях и областях деятельности <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – анализировать рынок современных программно-технических средств, специализированных цифровых платформ и облачных решений, сквозных цифровых технологий и отраслевых решений для разработки систем виртуальной и дополненной реальности; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – методами и средствами анализа цифровых продуктов, услуг, программно-технических средств в соответствии с потребностями организации
<p>ПК-3. Способен разрабатывать web-</p>	<p>ПК-3.1. Осуществляет разработку программного</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – принципы и инструментарии

приложения	кода и компонентов web-приложения, в том числе используя специализированные цифровые платформы	<p>разработки систем VR/AR, а также оборудование для реализации, этапы и технологии создания систем VR/AR, ее компоненты</p> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – создавать виртуальную реальность с помощью HTML и подхода Entity-Component-System на основе aframe.io (способ разработки контента WebVR); – создавать сайты VR с помощью библиотеки React VR на основе подхода декларативных компонентов; – применять кросбраузерную библиотеку three.js для создания и отображения анимированной компьютерной 3D графики при разработке веб-приложений <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – навыками разработки систем VR/AR с помощью библиотек JavaScript (aframe.io, React VR, three.js)
	ПК-3.2. Обеспечивает интеграцию программных модулей и компонентов программного обеспечения	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – принципы интеграции программных модулей и компонентов программного обеспечения, в том числе на основе отраслевых облачных решений и цифровых платформах <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – осуществлять сборку программных модулей и компонентов систем VR/AR <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – навыками проверки работоспособности систем VR/AR.
Форма промежуточной аттестации	Для контроля обучающимся данной дисциплины учебным планом предусмотрен экзамен	

АННОТАЦИЯ

Учебной дисциплины **«Фитнес»**

Направление подготовки **09.03.03 «Прикладная информатика»**

Профиль **«Разработка и управление web-контентом»**

Программа разработана на кафедре **физической культуры**

Форма обучения **очно-заочная**

Место дисциплины в учебном плане	Учебная дисциплина «Фитнес» относится к элективным дисциплинам (по выбору) части Блока I. Дисциплины (модули), формируемой участниками образовательных отношений.					
Цель изучения дисциплины	Формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры и спорта для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей профессиональной деятельности.					
Трудоемкость дисциплины в з.е. / ак. часах	328 академических часов					
Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины: УК-7, УК-8						
Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие формирование компетенций обучающихся						
Шифр и название компетенции	Индикаторы компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине				
УК-7 Способность поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК – 7.1 – Применяет на практике разнообразные средства физической культуры и спорта с целью формирования здорового образа и стиля жизни, сохранения и укрепления индивидуального здоровья, физического самосовершенствования	Знать: теоретические и методические основы различных видов спорта и систем физических упражнений	Уметь: использовать теоретические и методические основы различных видов спорта и систем физических упражнений для сохранения и укрепления здоровья, физического самосовершенствования			
		Владеть: навыками применения методов и средств различных видов спорта и систем физических упражнений для поддержания должного уровня физической подготовленности	Знать: методико-практические и организационные основы физического воспитания, спортивной тренировки и физкультурно-спортивной деятельности			
	УК - 7.2. – Использует средства и методы физического воспитания для профессионально-личностного развития, психофизической подготовки и самоподготовки к профессиональной деятельности	Уметь: использовать методико-практические и организационные основы физического воспитания, спортивной тренировки и физкультурно-спортивной				

		<p>деятельности для профессионально-личностного развития, психофизической подготовки и самоподготовки к профессиональной деятельности</p> <p>Владеть:</p> <p>навыками творческого использования физкультурно-спортивной деятельности для достижения жизненных и профессиональных целей.</p>
<p>УК - 8</p> <p>Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества в том числе при угрозе возникновения чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов</p>	<p>УК-8.1. Поддерживает безопасные условия жизнедеятельности в повседневной жизни для сохранения природной среды и обеспечения устойчивого развития общества</p>	<p>Знать</p> <ul style="list-style-type: none"> - источники чрезвычайных ситуаций природного происхождения; причины и последствия нарушения техники безопасности, а также меры профилактики травматизма на занятиях физической культурой и спортом <p>Уметь</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять условия по поддержанию безопасности физкультурно-спортивной деятельности; <p>Владеть</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками обеспечения и поддержания безопасных условий физкультурно-спортивной деятельности, в том числе для сохранения природной среды
<p>Форма промежуточной аттестации</p>	<p>Для контроля усвоения обучающимися данной дисциплины учебным планом предусмотрены зачеты с оценкой.</p>	

АННОТАЦИЯ

Учебной дисциплины **«Общая физическая подготовка»**

Направление подготовки **09.03.03 «Прикладная информатика»**

Профиль **«Разработка и управление web-контентом»**

Программа разработана на кафедре **физической культуры**

Форма обучения **очно-заочная**

<p>Место дисциплины в учебном плане</p>	Учебная дисциплина «Общая физическая подготовка» относится к элективным дисциплинам (по выбору) части Блока I. Дисциплины (модули), формируемой участниками образовательных отношений.
<p>Цель изучения дисциплины</p>	Формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры и спорта для сохранения и укрепления здоровья,

	психофизической подготовки и самоподготовки к будущей профессиональной деятельности.			
Трудоемкость дисциплины в з.е. / ак. часах	336 академических часов			
Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины: УК-7, УК-8 Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие формирование компетенций обучающихся				
Шифр и название компетенции	Индикаторы компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине		
УК-7 Способность поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК – 7.1 – Применяет на практике разнообразные средства физической культуры и спорта с целью формирования здорового образа и стиля жизни, сохранения и укрепления индивидуального здоровья, физического самосовершенствования	<p>Знать: теоретические и методические основы различных видов спорта и систем физических упражнений</p> <p>Уметь: использовать теоретические и методические основы различных видов спорта и систем физических упражнений для сохранения и укрепления здоровья, физического самосовершенствования</p> <p>Владеть: навыками применения методов и средств различных видов спорта и систем физических упражнений для поддержания должного уровня физической подготовленности</p>		
	УК - 7.2. – Использует средства и методы физического воспитания для профессионально-личностного развития, психофизической подготовки и самоподготовки к профессиональной деятельности	<p>Знать: методико-практические и организационные основы физического воспитания, спортивной тренировки и физкультурно-спортивной деятельности</p> <p>Уметь: использовать методико-практические и организационные основы физического воспитания, спортивной тренировки и физкультурно-спортивной деятельности для профессионально-личностного</p>		

		<p>развития, психофизической подготовки и самоподготовки к профессиональной деятельности</p> <p>Владеть:</p> <p>навыками творческого использования физкультурно-спортивной деятельности для достижения жизненных и профессиональных целей.</p>
<p>УК - 8</p> <p>Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества в том числе при угрозе возникновения чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов</p>	<p>УК-8.1. Поддерживает безопасные условия жизнедеятельности в повседневной жизни для сохранения природной среды и обеспечения устойчивого развития общества</p>	<p>Знать</p> <ul style="list-style-type: none"> - источники чрезвычайных ситуаций природного происхождения; причины и последствия нарушения техники безопасности, а также меры профилактики травматизма на занятиях физической культурой и спортом <p>Уметь</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять условия по поддержанию безопасности физкультурно-спортивной деятельности; <p>Владеть</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками обеспечения и поддержания безопасных условий физкультурно-спортивной деятельности, в том числе для сохранения природной среды
<p>Форма промежуточной аттестации</p>	<p>Для контроля усвоения обучающимися данной дисциплины учебным планом предусмотрены зачеты с оценкой.</p>	

АННОТАЦИЯ

Учебной дисциплины **«Управление структурами данных»**

Направление подготовки **09.03.03 «Прикладная информатика»**

Профиль **«Разработка и управление web-контентом»**

Программа разработана на кафедре **прикладной информатики**

Форма обучения **очно-заочная**

<p>Место дисциплины в учебном плане</p>	<p>Учебная дисциплина «Управление структурами данных» относится к блоку факультативных дисциплин.</p>
<p>Цель изучения дисциплины</p>	<p>Изучение языка структурированных запросов к реляционным базам данных (SQL), формирование навыков решения профессиональных</p>

	задач управления структурами данных в реляционных базах, накопление разнопланового опыта работы с реальными базами данных.					
Трудоемкость дисциплины в з.е. / ак. часах	2 з.е. / 72 академических часов					
Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины:						
ПК-2						
Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие формирование компетенций обучающихся						
Шифр и название компетенции	Индикаторы компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине				
ПК-2 Способен проектировать информационные системы	ПК-2.2. Проектирует базы данных, в том числе используя специализированные цифровые платформы	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - понятие и структуру реляционной базы данных, задачи информационного обеспечения, решаемые с помощью СУБД; - существующие стандарты и языки описания и управления данными в реляционной базе данных; современные средства разработки систем управления базам данных; - синтаксис языка SQL, типы данных, форматы основных команд, используемые операторы (общие, логические, реляционные, специальные) и функции; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проектировать, создавать и модифицировать реляционные базы данных средствами языка SQL по заданным требованиям; - составлять запросы любой сложности к реляционной базе данных; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками работы с инструментами проектирования баз данных/ 				
Форма промежуточной аттестации	Для контроля усвоения обучающимися данной дисциплины учебным планом предусмотрен зачет					

АННОТАЦИЯ

Учебной дисциплины **«Эвристические алгоритмы дискретной оптимизации»**

Направление подготовки **09.03.03 «Прикладная информатика»**

Профиль **«Разработка и управление web-контентом»**

Программа разработана на кафедре **прикладной информатики**

Форма обучения **очно-заочная**

Место дисциплины в учебном плане	Учебная дисциплина «Эвристические алгоритмы дискретной оптимизации» относится блоку Факультативные дисциплины.					
Цель изучения дисциплины	Дать обучающимся навыки применения эвристических методов принятия решений в различных задачах дискретной оптимизации.					
Трудоемкость дисциплины в з.е. / ак. часах	2 з.е. / 72 академических часов					
Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины:						
ПК-2 Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие формирование компетенций обучающихся						
Шифр и название компетенции	Индикаторы компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине				
ПК-2 Способен проектировать информационные системы	ПК-2.1. Разрабатывает архитектуру web-приложения	Знать: <ul style="list-style-type: none">- терминологию теории графов, принципы построения модели машины Тьюринга;- основы моделирования с использованием генераторов случайных чисел- особенности задач дискретной оптимизации, метода ветвей и границ; Уметь: <ul style="list-style-type: none">- моделировать и решать маршрутные задачи, задачу коммивояжера и составления расписания;- выбирать и обосновывать выбранный алгоритм решения задачи дискретной оптимизации; Владеть: <ul style="list-style-type: none">- навыками поиска нестандартных решений для задач дискретной оптимизации;- навыками применения эвристических алгоритмов для решения задач профессиональной деятельности.				
Форма промежуточной аттестации	Для контроля усвоения обучающимися данной дисциплины учебным планом предусмотрен зачет					