

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 осмысления опыта прошлого России и мира на основе гуманитарного подхода понимания истории как духовного прогресса человечества, а также 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
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 **«Основы военной подготовки»**

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 «Основы военной подготовки» относится к дисциплинам обязательной части Блока 1. Дисциплины (модули).	
Цель изучения дисциплины	Получение знаний, умений и навыков, необходимых для становления обучающихся образовательных организаций высшего образования в качестве граждан, способных и готовых к выполнению воинского долга и обязанности по защите своей Родины в соответствии с законодательством Российской Федерации.	
Трудоемкость дисциплины в з.е. / ак. часах	2 з.е. / 72 академических часов	
Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины:		
УК-8		
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	УК-8.2. Определяет мероприятия по обеспечению безопасных условий жизнедеятельности при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	Знать: -основные положения общевоинских уставов ВС РФ; - организацию внутреннего порядка в подразделении; – основные положения Курса стрельб из стрелкового оружия; – устройство стрелкового оружия, боеприпасов и ручных гранат; – предназначение, задачи и организационно-штатную структуру общевойсковых подразделений; – основные факторы, определяющие характер, организацию и способы ведения современного общевойскового

<p>угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов</p>		<p>боя;</p> <ul style="list-style-type: none"> – общие сведения о ядерном, химическом и биологическом оружии, средствах его применения; – правила поведения и меры профилактики в условиях заражения радиоактивными, отравляющими веществами и бактериальными средствами; – тактические свойства местности, их влияние на действия подразделений в боевой обстановке; – назначение, номенклатуру и условные знаки топографических карт; – основные способы и средства оказания первой медицинской помощи при ранениях и травмах; – тенденции и особенности развития современных международных отношений, место и роль России в многополярном мире, основные направления социальноэкономического, политического и военно-технического развития страны; – основные положения Военной доктрины РФ; – правовое положение и порядок прохождения военной службы <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – правильно применять и выполнять положения общевоинских уставов ВС РФ; – осуществлять разборку и сборку автомата (АК-74) и пистолета (ПМ), подготовку к боевому применению ручных гранат; – оборудовать позицию для стрельбы из стрелкового оружия; – выполнять мероприятия радиационной, химической и биологической защиты; – читать топографические карты различной номенклатуры;
--	--	---

		<ul style="list-style-type: none"> – давать оценку международным военно-политическим и внутренним событиям и фактам с позиции патриота своего Отечества; – применять положения нормативно-правовых актов <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - строевыми приемами на месте и в движении; – навыками управления строями взвода; – навыками стрельбы из стрелкового оружия; – навыками подготовки к ведению общевойскового боя; – навыками применения индивидуальных средств РХБ защиты; – навыками ориентирования на местности по карте и без карты; – навыками применения индивидуальных средств медицинской защиты и подручных средств для оказания первой медицинской помощи при ранениях и травмах; – навыками работы с нормативно-правовыми документами.
Форма промежуточной аттестации	Для контроля усвоения обучающимися данной дисциплины учебным планом предусмотрен зачет с оценкой	

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	Учебная дисциплина «Философия» относится к дисциплинам обязательной части Блока 1. Дисциплины (модули).
Цель изучения дисциплины	Дать конспективное изложение основных проблем философского знания, закрепить ориентацию в подходах к их решению опытом критико-рефлексивного размышления над глубинными ценностями и жизненными принципами.

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
УК – 5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.2 – Толерантно воспринимает межкультурное разнообразие общества в социально-историческом контексте	Знать: <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 понятия и принципы; - философские и религиозно-этические концепции человека, его назначение и смысл жизни; - отношение человека к природе и возникшим в современную эпоху техническому развитию 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. Уметь: <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; Владеть: <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 зачет с оценкой	

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 1. 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-коммуникативных задач в различных областях бытовой, культурной и профессиональной деятельности при общении с зарубежными партнерами, с использованием информационных и цифровых инструментов, а также для дальнейшего самообразования.	
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
УК–4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном (ых) языке(ах)	<i>УК-4.2. Осуществляет деловую коммуникацию в устной и письменной формах на иностранном (ых) языке (ах)</i>	Знать: - систему и структуру иностранного языка; - 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

		<p>коммуникации;</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. - иностранный язык в объеме, необходимом для получения информации профессионального содержания из Интернет-источников ЭБС ZNANIUM.COM, НЭИКОН, ЭБС ТАУ, ЭБС IPRbooks. <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; - извлекать необходимую информацию из оригинального текста на иностранном языке, анализировать, обобщать, делать выводы. - вести деловую корреспонденцию; - понимать на слух речь носителей языка. - использовать информационно-коммуникативные технологии при поиске необходимой информации с применением браузеров Google, Yandex в процессе решения коммуникативных задач на государственном и иностранных языках. <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;
--	--	--

		<ul style="list-style-type: none"> - технологией создания деловой презентации на иностранном языке; - навыками фиксирования основной идеи и второстепенных деталей в устной и письменной коммуникации. - иностранным языком в объёме, необходимом для получения информации из зарубежных источников.
	<p>УК-4.3. Осуществляет деловую коммуникацию в цифровой среде, применяя в том числе средства видеоконференцсвязи и коллективной сетевой работы</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - стиль делового общения, основы публичной речи, подготовки презентаций, в т.ч. с помощью ПП: PowerPoint, Google Slides; правила оформления деловой переписки, в т.ч. с помощью: Grammarly, Beewriter. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать иностранный язык в межличностном общении и профессиональной деятельности, в т.ч. с применением платформ для проведения видеоконференций и организации совместной работы Google Meet, Microsoft Teams, Zoom, Яндекс Телемост. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> -навыками работы в Google-документах для обмена профессиональной информацией на иностранном языке; навыками перевода профессиональных текстов, в т.ч. с помощью онлайн-словарей: English English Dictionary, Multitran, Longman Contemporary Dictionary, Longman Business Dictionary и др.
Форма промежуточной аттестации	Для контроля усвоения обучающимися данной дисциплины учебным планом предусмотрены зачеты, зачет с оценкой, 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 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 облачных цифровых инструментов для сбора, хранения, обработки, анализа и визуализации данных	Знать: - актуальные источники информации (сетевые ресурсы, базы знаний и ЭБС), необходимые и полезные для выполнения учебной и профессиональной деятельности; Уметь: - анализировать и систематизировать профессиональную информацию; Владеть: - 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, применяя в том числе средства видеоконференцсвязи и коллективной сетевой работы	- 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	УК 8.3. Обеспечивает персональную информационную безопасность в цифровой среде, в том числе	- знать понятие персональных данных; способы защиты персональных данных - уметь проводить оценку актуальных угроз безопасности персональных данных при работе в цифровой среде

<p>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>средствами криптографии</p>	<ul style="list-style-type: none"> - владеть навыками обеспечения персональной информационной безопасности при работе в локальной сети
<p>ОПК-1. Способен применять естественнонаучные и общинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности</p>	<p>ОПК-1.1. Применяет естественнонаучные и общинженерные знания для решения профессиональных задач</p>	<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 представления данных в ПК
	<p>ОПК-1.3. Применяет методы теоретического и экспериментального исследования для решения профессиональных задач, используя облачные инструменты сбора, хранения, обработки, анализа и визуализации данных, информацию из профессиональных баз данных, средства специализированных цифровых платформ</p>	<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
<p>ОПК-2. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе</p>	<p>ОПК-2.1. Проводит анализ возможностей и принципов работы цифровых технологий и отраслевых решений на их основе (в том числе отечественного</p>	<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

отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности	производства), с целью применения для решения профессиональных задач и внедрения в прикладные сферы деятельность	- 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	- 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
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, в том числе с применением с применением облачных хранилищ и приложений для обработки документов, средств удаленной коллективной работы	- 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;
	ОПК-3.2. Применяет методы и средства информационной безопасности при решении стандартных задач профессиональной деятельности, в том числе общедоступные средства мониторинга и выявления информационных угроз	- знать 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
ОПК-5. Способен устанавливать	ОПК-5.1. Выполняет установку	- знать порядок установки программных продуктов на рабочий

программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем	программного и аппаратного обеспечения информационных и автоматизированных систем	<p>компьютер, виды программных продуктов по способам и правилам установки</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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
ОПК-7. Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения;	ОПК-7.1. Составляет алгоритмы для решения стандартных профессиональных задач	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные понятия теории алгоритмов (алгоритм, исполнитель, виды и типы алгоритмов), правила описания алгоритмов; <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» относится к дисциплинам обязательной части Блока 1. Дисциплины (модули).
Цель изучения дисциплины	Формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры и спорта для сохранения и укрепления здоровья,

	сихофизической подготовки и самоподготовки к будущей профессиональной деятельности.	
Трудоемкость дисциплины в з.е. / ак. часах	2 з.е. / 72 академических часа	
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
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:</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> <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

		Владеть: <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 оценкой	

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 дисциплинам 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
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	Знать: <ul style="list-style-type: none"> - способы организации собственной деятельности и деятельности команды; Уметь: <ul style="list-style-type: none"> - выявлять свои сильные стороны и определять наиболее эффективное место в команде; Владеть: <ul style="list-style-type: none"> - навыками анализа своих способностей;
	УК-3.2 - Осуществляет	Знать:

	социальное взаимодействие с участниками команды, в том числе с использованием ресурсов и инструментов цифровой среды	<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;
<p style="text-align: center;">УК- 6</p> <p>Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни</p>	<p>УК-6.1 – Применяет технологии самоменеджмента и тайм-менеджмента в различных видах деятельности</p>	<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;
	<p>УК-6.2 - Выстраивает траекторию саморазвития на основе личных приоритетов и принципов образования в течение всей жизни, с фиксированием и отслеживанием в цифровой среде результатов собственной деятельности</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основы самоорганизации образовательной и практической деятельности <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проводить рефлексию собственного опыта и выработать план дальнейших действий по саморазвитию; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками самостоятельного освоения определенных областей знаний (самообразования); - навыками схематизации результатов собственной деятельности;
<p>Форма промежуточной аттестации</p>	<p>Для контроля усвоения обучающимися данной дисциплины учебным планом предусмотрены зачет и зачет с оценкой</p>	

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	7 з.е. / 252 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
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	Знать: - основные методы и приемы решения математических задач; Уметь: - 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; Владеть: - 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.
ОПК – 1 Способен применять естественнонаучные и общеинженерные	ОПК-1.1 – Применяет естественнонаучные и общеинженерные знания для решения	Знать: - основные формулы и законы математической дисциплины; - элементы линейной алгебры и

<p>знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности</p>	<p>профессиональных задач</p>	<p>аналитической геометрии;</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 числе с помощью цифровых технологий</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 для решения учебных и прикладных задач; - выбирать типовые методы и способы решения учебных и прикладных задач, оценивать их эффективность и качество <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками решения логических задач на дискретных множествах; - навыками построения математических моделей решения учебных и прикладных задач.
<p>Форма промежуточной аттестации</p>	<p>Для контроля усвоения обучающимися данной дисциплины учебным планом предусмотрены зачеты и зачет с оценкой</p>	

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 дисциплинам 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
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	Знать: - возможности современных технологий организации проектной деятельности; Уметь: - формулировать задачи проектной деятельности с учетом имеющихся ресурсов и ограничений; Владеть: - специальной терминологией проектной деятельности;
	УК-2.2 – Выбирает оптимальные способы решения поставленных задач, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	Знать: - специфику реализации проектов; - этапы организации проектной деятельности Уметь: - подбирать инструменты и методы управления содержанием, сроками, стоимостью, человеческими ресурсами, коммуникациями, поставками в проектной деятельности с учетом имеющихся ресурсов и ограничений; Владеть: - навыками применения различного инструментария в проектной деятельности;
Форма промежуточной аттестации	Для контроля усвоения обучающимися данной дисциплины учебным планом предусмотрены зачеты	

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 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 облачных цифровых инструментов для сбора, хранения, обработки, анализа и визуализации данных	Знать: <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 Уметь: <ul style="list-style-type: none"> - анализировать и систематизировать профессиональную информацию; - выделять актуальную проблематику какой-либо предметной области Владеть: <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	УК-4.3. Осуществляет деловую коммуникацию в цифровой среде, применяя в том числе средства	<ul style="list-style-type: none"> - знать особенности деловой коммуникации в цифровой среде - уметь соблюдать этические нормы при взаимодействии в цифровой среде - владеть инструментальными

устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации	видеоконференцсвязи и коллективной сетевой работы	средствами для осуществления деловой коммуникации в цифровой среде
<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>	УК 8.3. Обеспечивает персональную информационную безопасность в цифровой среде, в том числе средствами криптографии	<ul style="list-style-type: none"> - знать понятие персональных данных; способы защиты персональных данных; основные понятия криптографии; - уметь проводить оценку актуальных угроз безопасности персональных данных при работе в цифровой среде - владеть навыками обеспечения персональной информационной безопасности при работе в цифровой среде с помощью криптографических программ
<p>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</p>	ОПК-2.1. Проводит анализ возможностей и принципов работы цифровых технологий и отраслевых решений на их основе (в том числе отечественного производства), с целью применения для решения профессиональных задач и внедрения в прикладные сферы деятельности	<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	<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

	том числе отечественного производства	<p>«облачных» технологий, проектировать базы данных, использовать специализированное программное обеспечение для получения новых научных и профессиональных знаний;</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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, в том числе с применением с применением облачных хранилищ и приложений для обработки документов, средств удаленной коллективной работы</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Знать - 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 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, в том числе общедоступные средства мониторинга и выявления информационных угроз</p>	<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
<p>ОПК-5. Способен устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем</p>	<p>ОПК-5.1. Выполняет установку программного и аппаратного обеспечения информационных и автоматизированных систем</p>	<ul style="list-style-type: none"> - знать 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</p>	<ul style="list-style-type: none"> - знать настраиваемые параметры используемых информационных и автоматизированных систем;

	автоматизированных систем	<ul style="list-style-type: none"> - <i>уметь</i> настраивать информационные и автоматизированные системы под решаемые задачи; - <i>владеть</i> навыками проверки работоспособности информационных и автоматизированных систем
Форма промежуточной аттестации	Для контроля усвоения обучающимися данной дисциплины учебным планом предусмотрен зачет с оценкой	

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	Является 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	2 з.е. / 72 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
УК – 4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном	УК-4.1 – Осуществляет деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации	Знать: <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.

языке Российской Федерации и иностранном (ых) языке(ах)		<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 зачет	

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 дисциплинам 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
<p>Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины: УК-6, УК-10 Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие формирование компетенций обучающихся</p>	

Шифр и название компетенции	Индикаторы компетенции	Планируемые результаты
<p align="center">УК- 6</p> <p>Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни</p>	<p>УК-6.1 – Применяет технологии самоменеджмента и тайм-менеджмента в различных видах деятельности</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - принципы выстраивания профессиональной траектории; - основы тайм-менеджмента, техники управления временем; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обобщать, оформлять и публично представлять результаты собственной деятельности <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками оценки собственной деятельности (самооценки).
	<p>УК-6.2 – Выстраивает траекторию саморазвития на основе личных приоритетов и принципов образования в течение всей жизни, с фиксированием и отслеживанием в цифровой среде результатов собственной деятельности</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методы и инструменты обеспечения личной эффективности, организации рабочего пространства; - методы самопродвижения и самопрезентации в карьерной среде; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ставить цели и задачи на траекторию саморазвития. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками планирования и управления траекторией саморазвития
<p>УК-10 - 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"> - методы по формированию и развитию качеств личности в профессиональной сфере; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - формулировать гражданскую позицию в профессиональной сфере. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками развития личностных качеств для формирования гражданской позиции.
<p>Форма промежуточной аттестации</p>	<p>Для контроля усвоения обучающимися данной дисциплины учебным планом предусмотрен зачет с оценкой</p>	

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 дисциплинам обязательной части Блока 1. Дисциплины (модули).	
Цель изучения дисциплины	Получение обучающимися знаний о теории и практике защиты человека в чрезвычайных ситуациях.	
Трудоемкость дисциплины в з.е. / ак. часах	3 з.е. / 108 академических часов	
Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины: УК-8 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-8.1. 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 .
	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 экзамен	

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	2 з.е. / 72 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
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 облачных цифровых инструментов для сбора, хранения, обработки, анализа и визуализации 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	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> предмет, методы и принципы бухгалтерского учета и составления отчетности; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> проводить социально-экономический анализ экономических процессов и явлений с применением принципов системного подхода <p>Владеть:</p> <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	<p>Знать:</p> <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; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> осуществлять постановку задачи анализа экономических процессов и явлений; формулировать цели и критерии эффективности функционирования предприятия как экономической системы <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> методикой и информационными технологиями экономико-математического анализа для решения профессиональных задач.
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	3 з.е. / 108 академических часа	
Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины: УК-3, УК-4		
Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие формирование компетенций обучающихся		
Шифр и название компетенции	Индикаторы компетенции	Планируемые результаты
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	Знать: - способы организации собственной деятельности и деятельности команды; Уметь: - выявлять свои сильные стороны и определять наиболее эффективное место в команде; Владеть: навыками анализа своих способностей;
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	Знать: - определение понятия «коммуникация» и основные виды; - правила организации эффективных коммуникаций. Уметь: - выделять основные функции коммуникаций; - проводить под контролем коммуникационные кампании и мероприятия. Владеть: - навыками реализации коммуникационных программ и мероприятий

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

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**

Место дисциплины в учебном плане	Учебная дисциплина «Основы права» относится к дисциплинам обязательной части Блока 1. Дисциплины (модули).	
Цель изучения дисциплины	Приобретение обучающимися необходимых знаний в области государства и права, знаний соответствующих отраслей российского законодательства, с которыми будет связана последующая профессиональная деятельность.	
Трудоемкость дисциплины в з.е. / ак. часах	2 з.е. / 72 академических часа	
Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины: УК-2, УК-10 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	Знать: — конституционное устройство России, основные понятия гражданского законодательства; Уметь: — осуществлять эффективный поиск правовых источников, необходимых для разрешения правовой проблемы, обрабатывать, анализировать, систематизировать и сохранять полученную из них информацию; Владеть: — навыками использования правовых норм в профессиональной и общественной деятельности; — навыками самостоятельной работы по сбору и обработке 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 ресурсов и ограничений</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. 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.
	<p>УК-10.2. Проявляет нетерпимое отношение к коррупционному поведению с учетом правовых последствий принимаемых решений</p>	<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

		<p>правоотношений;</p> <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 **иностраннных 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	Повышение исходного уровня владения иностранным языком, достигнутом на предыдущей ступени образования, и формирование у обучающихся необходимого и достаточного уровня коммуникативной компетенции для решения социально-коммуникативных задач в различных областях бытовой, культурной и профессиональной деятельности при общении с зарубежными партнерами, с использованием информационных технологий и цифровых инструментов, а также для дальнейшего самообразования.	
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
УК-4 <i>Способен осуществлять деловую коммуникацию в</i>	УК-4.2. Осуществляет деловую	Знать: -различные техники и стратегии чтения и устного перевода; -лексико-грамматический материал в рамках общего и делового английского

<p><i>устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном (ых) языке(ах)</i></p>	<p>коммуникацию в устной и письменной формах на иностранном (ых) языке (ах)</p>	<p>языка на базе аутентичного текста; - культуру, стиль жизни и национальный менталитет стран изучаемого языка; - особенности толерантного взаимодействия и коммуникации с представителями бизнес сообществ. - иностранный язык в объеме, необходимом для получения информации профессионального содержания из интернет-источников: ЭБС ZNANIUM.COM, НЭИКОН, ЭБС ТАУ, ЭБС IPRbooks.</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. - использовать информационно-коммуникативные технологии при поиске необходимой информации с применением браузеров Google, Yandex в процессе решения коммуникативных задач на государственном и иностранном языках.</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	Знать: <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; Уметь: <ul style="list-style-type: none"> – разрабатывать бизнес-планы конкретных проектов; Владеть: <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	Знать: <ul style="list-style-type: none"> – состав и назначение финансовых ресурсов предприятия, структуру доходов и расходов предприятия, их классификацию; – понятие и сущность себестоимости продукции (услуги) как экономической категории, ее виды,

	технологий и программных средств	<p>резервы и факторы снижения себестоимости;</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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
<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>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. Способен принимать участие в управлении проектами создания информационных</p>	<p>ОПК-8.1 - Планирует работы проекта в соответствии с полученным заданием на разных стадиях жизненного цикла информационных систем,</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 на стадиях жизненного цикла</p>	<p>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, в том числе используя облачные сервисы и приложения для управления командами разработчиков</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
<p>Форма промежуточной аттестации</p>	<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
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 облачных цифровых инструментов для сбора, хранения, обработки, анализа и визуализации данных	Знать: - требования к содержанию выпускной квалификационной работы, используемым источникам информации и электронным ресурсам. Уметь: - 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. Владеть: - навыками цитирования используемых источников информации.
ОПК-3 - способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе	ОПК-3.1 – Решает стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической	Знать: - требования ГОСТ по оформлению учебных и научных текстов, источников литературы и электронных ресурсов. Уметь: - оформлять учебные, технические и

информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	культуры с применением облачных хранилищ и приложений для обработки документов, средств удаленной коллективной работы	научные тексты, библиографические описания средствами информационных технологий в соответствии с действующими ГОСТ и внутренними требованиями вуза. Владеть: - навыками работы с текстовыми редакторами, в основном режиме и режиме рецензирования.
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	Знать: - виды документов, регламентирующих деятельность компании; - особенности и правила построения технического текста. Уметь: - составлять и оформлять основные виды документов; - составлять технокарты различных процедур деятельности. Владеть: - 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 дисциплинам обязательной части Блока 1. 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 часа	
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
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
	УК-4.3 – Осуществляет деловую коммуникацию в цифровой среде, применяя в том числе средства видеоконференцсвязи и коллективной сетевой работы	<ul style="list-style-type: none"> - знать особенности организации и ведения деловой коммуникации в цифровой среде - уметь осуществлять деловую коммуникацию в цифровой среде при решении профессиональных задач - владеть навыками организации и ведения коммуникаций с профессиональным сообществом посредством видеоконференции
ОПК-9 Способен принимать участие в реализации профессиональных коммуникаций с	ОПК-9.1 – Осуществляет профессиональные коммуникации с участниками проектных	<ul style="list-style-type: none"> - знать особенности осуществления профессиональных коммуникаций; - уметь выбирать коммуникационные технологии, адекватные поставленным задачам - владеть навыками построения и

заинтересованными участниками проектной деятельности и в рамках проектных групп	групп, в том числе с применением средств видеоконференцсвязи, облачных сервисов и приложений для управления проектными командами	поддержания коммуникационных контактов; 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 **«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 дисциплинам обязательной части Блока 1. 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
УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих	УК-2.1 - Определяет круг задач в рамках поставленной цели, в том числе с использованием цифровых ресурсов	Знать: - особенности разработки стратегии с учетом имеющихся ресурсов и ограничений. Уметь: - разрабатывать план, определять целевые этапы и основные направления работ. Владеть: - методами постановки целей и задач;

правовых норм, имеющих ресурсы и ограничений	УК-2.2. Выбирает оптимальные способы решения поставленных задач, исходя из действующих правовых норм, имеющих ресурсы и ограничений	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – процедуру проведения SWOT-анализа; – способы определения и фиксации действующих правовых норм, имеющих ресурсы и ограничений <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – анализировать альтернативные варианты решений для достижения намеченных результатов с учетом действующих правовых норм, имеющих ресурсы и ограничений. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками разработки оптимальных решений на основе правовых норм, имеющих ресурсы и ограничений.
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 **экономики и финансов**

Форма обучения **очно-заочная**

Место дисциплины в учебном плане	Учебная дисциплина «Оценка эффективности проектов» относится к дисциплинам обязательной части Блока 1. 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
УК-9. Способен принимать обоснованные экономические	УК-9.2. Принимает обоснованные экономические решения в профессиональных	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – место и роль проектной деятельности в общей системе организационно-экономических

<p>решения в различных областях жизнедеятельности</p>	<p>задачах, в том числе с использованием современных информационных технологий и программных средств</p>	<p>знаний;</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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 финансирования); – 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.
<p>Форма промежуточной аттестации</p>	<p>Для контроля усвоения обучающимися данной дисциплины учебным планом предусмотрен зачет</p>	

АННОТАЦИЯ

Учебной дисциплины «Общественная безопасность»

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 «Общественная безопасность» относится к дисциплинам обязательной части Блока 1. Дисциплины (модули).	
Цель изучения дисциплины	Получение у обучающихся знаний о теоретических и практических основах обеспечения жизнедеятельности человека в условиях чрезвычайных ситуациях (ЧС) и военных конфликтов.	
Трудоемкость дисциплины в з.е. / ак. часах	3 з.е. / 108 академических часов	
Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины: УК-8 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-8.2 - Определяет мероприятия по обеспечению безопасных условий жизнедеятельности при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	Знать - виды чрезвычайные ситуации, возникающие в мирное и военное время. Уметь - определять действия в условиях чрезвычайных ситуациях (ЧС) и военных конфликтов. Владеть - навыками планирования мероприятий на случай возникновения чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.

<p>УК-10.</p> <p>Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению</p>	<p>УК-10.2. Проявляет нетерпимое отношение к коррупционному поведению с учетом правовых последствий принимаемых решений</p>	<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> <p>навыками критического восприятия информации.</p>
	<p>УК-10.3. Проявляет нетерпимое отношение к экстремизму и терроризму и выбирает способы противодействия им в профессиональной деятельности</p>	<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
<p>Форма промежуточной аттестации</p>	<p>Для контроля усвоения обучающимися данной дисциплины учебным планом предусмотрен зачет</p>	

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	5 з.е. / 180 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
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	Знать: <ul style="list-style-type: none"> – современные технологии обучения – модель современного высшего образования; Уметь: <ul style="list-style-type: none"> – выстраивать индивидуальную образовательную траекторию; – применять технологии современного образования для саморазвития. Владеть: <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	ОПК-2.2 - Решает профессиональные задачи с помощью современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства	Знать: <ul style="list-style-type: none"> – языки и инструменты разработки web-сайтов; – инструменты поисковой оптимизации (Search Engine Optimization); Уметь: <ul style="list-style-type: none"> – обеспечивать доступности web-контента по стандартам W3C; – модифицировать web-сайт с помощью инструментов SEO Владеть:

использовать их при решении задач профессиональной деятельности		<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; <p>Владеть:</p> <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 предусмотрены зачет и экзамен	

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
<p>Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины: ОПК-1, ОПК-7 Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие формирование компетенций обучающихся</p>	

Шифр и название компетенции	Индикаторы компетенции	Планируемые результаты
<p>ОПК-1. Способен применять естественнонаучные и общинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности</p>	<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"> - 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
	<p>ОПК-1.3. Применяет методы теоретического и экспериментального исследования для решения профессиональных задач, используя облачные инструменты сбора, хранения, обработки, анализа и визуализации данных, информацию из профессиональных баз данных, средства специализированных цифровых платформ</p>	<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 организации в цифровизации деятельности, выявлять и формулировать функциональные и нефункциональные требования к базам данных; <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 базы 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 «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.	
Трудоемкость дисциплины в з.е. / ак. часах	7 з.е. / 252 академических часа	
<p>Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины: ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9 Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие формирование компетенций обучающихся</p>		
Шифр и название компетенции	Индикаторы компетенции	Планируемые результаты
<p>ОПК-7 Способен разрабатывать алгоритмы и</p>	ОПК-7.1. Составляет алгоритмы для решения стандартных профессиональных задач	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные понятия теории алгоритмов (алгоритм, исполнитель, виды и типы алгоритмов), правила описания

<p>программы, пригодные для практического применения</p>		<p>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
	<p>ОПК-7.2. Разрабатывает программы, производит их отладку и проверку работоспособности</p>	<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 высокоуровневого 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.
<p>ОПК-8 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, в том числе используя облачные сервисы и приложения для управления проектами в сфере ИТ</p>	<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, в том числе с помощью средств удаленного взаимодействия

	ОПК-8.2. Осуществляет мониторинг и оценку выполнения работ по проекту, в том числе используя облачные сервисы и приложения для управления командами разработчиков	(сервисы Yandex, Google и др.) Знать: - технологические средства управления работой команды; Уметь: - подводить итоги командной работы и оценивать собственную деятельность и деятельность отдельных участников; Владеть: - навыками оформления документов по деятельности проектной команды, в том числе с помощью облачных средства для совместной деятельности (сервисы Yandex, Google и др.).
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 видеоконференцсвязи, облачных сервисов и приложений для управления проектными командами	Знать: - особенности и средства взаимодействия (в том числе коммуникационного) внутри команды разработчиков программного обеспечения. Уметь: - взаимодействовать внутри проектной группы и с ее окружением во время разработки программного проекта, в том числе с применением средств удаленного взаимодействия; Владеть: - навыками проведения обсуждений внутри проектной группы, в том числе средствами удаленного взаимодействия (Zoom, Yandex.Телемост, Telegram и др.)
	ОПК-9.2. Осуществляет профессиональные коммуникации с заказчиком проектной деятельности, в том числе с применением средств удаленного взаимодействия и видеоконференцсвязи	Знать: - способы демонстрации результатов программной разработки; Уметь: - представлять программную разработку потенциальному Заказчику и демонстрировать ее функционал, в том числе с применением средств удаленного взаимодействия (Zoom, Yandex.Телемост, Telegram и др.); Владеть: - 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 **«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 Блока 1. 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.	
Трудоемкость дисциплины в з.е. / ак. часах	5 з.е. / 180 академических часов	
Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины: УК-1, ОПК-4, ОПК-6, ОПК-9 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-1.2. 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 в решении профессиональных задач стандарты, нормы и	<ul style="list-style-type: none"> - знать основные этапы жизненного цикла информационных систем - уметь описывать информационные системы и процессы предметной области, опираясь на актуальные

	правила профессиональной сферы, используя общедоступные справочно-правовые системы и профессиональные базы данных	опубликованные цифровые ресурсы - владеть навыками применения правил и стандартов различных методологий для описания процессов и систем
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 в условиях цифровизации экономики с учетом возможностей современных сквозных технологий для бизнеса	- 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 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, в том числе применяя технологии обработки больших данных, инструменты интеллектуального анализа оцифрованных данных, средства индивидуального и коллективного моделирования	- 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 с помощью цифровых инструментов - 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	ОПК-9.2 Осуществляет профессиональные коммуникации с заказчиком проектной деятельности, в том числе с применением средств удаленного взаимодействия и видеоконференцсвязи	- знать понятие «стейкхолдер проекта», виды стейкхолдеров; - уметь составлять план и выбирать способы взаимодействия со стейкхолдерами ит-проекта - владеть навыками определения стейкхолдеров ит-проекта

групп		
Форма промежуточной аттестации	Для контроля усвоения обучающимися данной дисциплины учебным планом предусмотрены зачет и защита курсового проекта	

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	2 з.е. / 72 академических часов	
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
ОПК-1 Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности	ОПК-1.1. Применяет естественнонаучные и общеинженерные знания для решения профессиональных задач	Знать: <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; Уметь: <ul style="list-style-type: none"> - строить представление кодированных данных в памяти ЭВМ в соответствии с размером

		<p>выделенной разрядной сетки, заданным форматом, знаком числа</p> <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 для решения профессиональных задач, используя облачные инструменты сбора, хранения, обработки, анализа и визуализации данных, информацию из профессиональных баз данных, средства специализированных цифровых платформ</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; - находить профессионально значимую информацию и готовить сообщения на профессиональные темы; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками реализации функций алгебры логики; - навыками поиска, сбора и обработки информации в глобальной сети и профессиональных базах данных;

<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>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, в том числе применяя технологии обработки больших данных, инструменты интеллектуального анализа оцифрованных данных, средства индивидуального и коллективного 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 на основе методов системного анализа и цифрового моделирования для решения учебных и профессиональных задач - навыками работы с облачными графическими сервисами индивидуального и коллективного доступа (Miro, Kroki.io, Draw.io и др.)
<p>Форма промежуточной аттестации</p>	<p>Для контроля усвоения обучающимися данной дисциплины учебным планом предусмотрен зачет с оценкой</p>	

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	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. В цели дисциплины также входит ориентация обучающихся на мировой опыт эффективного применения передовых информационных и сквозных цифровых технологий, а также отраслевых решений на их основе в бизнес-процессах с опорой на международные библиотеки ITIL и принципы ITSM.	
Трудоемкость дисциплины в з.е. / ак. часах	4 з.е. / 144 академических часа	
Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины: ОПК-2, ОПК-8 Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие формирование компетенций обучающихся		
Шифр и название компетенции	Индикаторы компетенции	Планируемые результаты
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 возможностей и принципов работы цифровых технологий и отраслевых решений на их основе (в том числе отечественного производства), с целью применения для решения профессиональных задач и внедрения в прикладные сферы деятельность	Знать: <ul style="list-style-type: none"> - понятия корпоративных информационных систем и ИТ-инфраструктуры предприятия; - возможности современных информационных технологий, сквозных цифровых технологий и отраслевых решений (в том числе отечественного производства) для развития бизнеса, их значимость для успешного ведения деятельности; Уметь: <ul style="list-style-type: none"> - анализировать рынок информационных продуктов и услуг (в том числе отечественного производства), строить портфель предложений для

		<p>информатизации / цифровизации бизнеса, обосновывать сделанный выбор;</p> <ul style="list-style-type: none"> - разрабатывать концептуальную модель проектов информатизации деятельности предприятия с учетом возможностей современных информационных и сквозных цифровых технологий (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 и их анализа;
	<p>ОПК-2.2. Решает профессиональные задачи с помощью современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства</p>	<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"> - проводить аудит состояния ИТ-инфраструктуры компании, анализ результатов аудита, рассчитывать коэффициент автоматизации деятельности компании средствами современных информационных технологий (в том числе облачных); <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками анализа и описания текущего состояния ИТ-инфраструктуры компании; - навыками работы с программными средствами проведения онлайн-анкетирования и анализа данных (в том числе с облачными сервисами данного

		<p>назначения);</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками применения методологий описания процессов (стратегические карты).
<p>ОПК-8. 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 систем, в том числе используя облачные сервисы и приложения для управления проектами в сфере ИТ</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; - навыками работы с программными средствами планирования работ и распределения ресурсов (в том числе с облачными сервисами данного назначения); - навыками применения методологий описания процессов (диаграммы Ганта).
	<p>ОПК-8.2. Осуществляет мониторинг и оценку выполнения работ по проекту, в том числе используя облачные сервисы и приложения для управления командами разработчиков</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

		<p>систему показателей достижения целей проектных решений;</p> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками поиска в глобальной цифровой среде предложений по отдельным программным продуктам, информационным системам и услугам; - навыками подготовки локальных нормативных актов (документов) для ИТ-проектов разного назначения, в том числе с применением облачных программных ресурсов индивидуального и коллективного доступа.
Форма промежуточной аттестации	Для контроля усвоения обучающимися данной дисциплины учебным планом предусмотрен зачет с оценкой	

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	УК-1.1. Осуществляет поиск, критический анализ и обобщение	– знать профессиональные задачи поиска и анализа бизнес-данных в информационных системах;

<p>синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач</p>	<p>информации для решения поставленных задач, в том числе с использованием облачных цифровых инструментов для сбора, хранения, обработки, анализа и визуализации данных</p>	<p>современные тенденции развития бизнес-анализа;</p> <ul style="list-style-type: none"> - уметь анализировать базовые состояния и тенденции развития технологий поиска, анализа и визуализации бизнес- данных - владеть навыками принятия решений, основанных на данных
	<p>УК-1.2 - Анализирует поставленную задачу и предлагает варианты ее решения с применением принципов системного подхода</p>	<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>	<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
	<p>ОПК-6.2. Разрабатывает модели организационно-технических и экономических процессов, в том числе применяя технологии обработки больших данных, инструменты интеллектуального анализа оцифрованных</p>	<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;

	данных, средства индивидуального и коллективного моделирования	навыками проектирования хранилища данных с помощью соответствующих программных средств
Форма промежуточной аттестации	Для контроля усвоения обучающимися данной дисциплины учебным планом предусмотрен экзамен	

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 части Блока 1. Дисциплины (модули).	
Цель изучения дисциплины	Сформировать у обучающихся целостное представление о функционировании «цифрового предприятия» в условиях экономики знаний; ознакомить их 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 название компетенции	Индикаторы компетенции	Планируемые результаты
ОПК-2. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при	ОПК-2.1. Проводит анализ возможностей и принципов работы цифровых технологий и отраслевых решений на их основе (в том числе отечественного производства), с целью применения для решения профессиональных задач и внедрения в	- знать понятие информационной системы организации, тенденции развития информационных систем управления; характеристики и возможности информационных систем различного назначения; - зоны применения искусственного интеллекта, новых производственных технологий, робототехники и сенсорики, интернета вещей, AR/VR решений на предприятиях различных

решении задач профессиональной деятельности	прикладные сферы деятельности	<p>секторов экономики</p> <ul style="list-style-type: none"> - уметь формулировать требования к информационной системе в соответствии с потребностями организации, формировать её структуру; - владеть навыками классификации информационных систем управления и выбора функционала информационных систем для реализации задач управления организацией. - навыками отслеживания отраслевых тенденций по внедрению сквозных технологий в деятельность предприятий
	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 характеристики и возможности информационных систем различного назначения - уметь формулировать обобщенные требования к информационной системе предприятия, формировать её структуру - владеть навыками выбора функционала информационных систем для реализации задач управления организацией
<p>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	<ul style="list-style-type: none"> - 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-	<ul style="list-style-type: none"> - знать возможности инструментов оперативного и интеллектуального

	<p>технических и экономических процессов, в том числе применяя технологии обработки больших данных, инструменты интеллектуального анализа оцифрованных данных, средства индивидуального и коллективного моделирования</p>	<p>анализа данных;</p> <ul style="list-style-type: none"> - инструменты работы с большими данными (Deductor) - <i>уметь</i> использовать аналитические возможности программных продуктов для анализа деятельности предприятия; - обрабатывать большие данные с помощью аналитических платформ Deductor - <i>владеть</i> инструментами интеллектуального анализа данных для решения бизнес-задач.
Форма промежуточной аттестации	Для контроля усвоения обучающимися данной дисциплины учебным планом предусмотрен экзамен	

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
УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и	УК-2.2. Выбирает оптимальные способы решения поставленных задач, исходя из	Знать: - сущность и значение информации в развитии современного общества, права и свободы

<p>выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений</p>	<p>действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений</p>	<p>человека в информационной сфере, основы правовой защиты персональных данных;</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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> <ul style="list-style-type: none"> - навыками нормативно-правового сопровождения профессиональной деятельности в сфере информационных технологий.
<p>ОПК-4. Способен участвовать в разработке стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с профессиональной деятельностью</p>	<p>ОПК-4.2. Применяет в решении профессиональных задач стандарты, нормы и правила профессиональной сферы, используя общедоступные справочно-правовые системы и профессиональные базы данных</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - нормы стандарты и правила ИТ-сферы; - законодательство Российской Федерации в области лицензирования программных продуктов; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять стандарты, нормы и правила ИТ-сферы 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.
<p>Форма промежуточной аттестации</p>	<p>Для контроля усвоения обучающимися данной дисциплины учебным планом предусмотрен зачет</p>	

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	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.	
Трудоемкость дисциплины в з.е. / ак. часах	5 з.е. / 180 академических часов	
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
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 облачных цифровых инструментов для сбора, хранения, обработки, анализа и визуализации данных	Знать: - актуальные источники информации (сетевые ресурсы, базы знаний и ЭБС), необходимые и полезные для написания выпускной квалификационной работы; Уметь: - анализировать и систематизировать профессиональную информацию, применяя в том числе инструменты цифрового анализа данных; Владеть: - навыками научного поиска и отбора актуальной информации по профессиональным проблемам и задачам в глобальной сети, профессиональных базах данных;
	УК-1.2. Анализирует поставленную задачу и предлагает варианты ее решения с применением принципов системного подхода	Знать: - суть и принципы системного подхода, его возможности для написания выпускной квалификационной работы; Уметь: - выявлять проблемные места и перспективные задачи в информационной сфере;

		<p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками применения принципов системного подхода к построению концепции проектного решения в выпускной квалификационной работе.
<p>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</p>	<p>УК-2.1. Определяет круг задач в рамках поставленной цели, в том числе с использованием цифровых ресурсов</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методологические характеристики и этапы выполнения выпускной квалификационной работы, цель и результат каждого этапа; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - планировать работу над выпускной квалификационной работой; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками самоорганизации, самоконтроля и самоуправления.
	<p>УК-2.2. Выбирает оптимальные способы решения поставленных задач, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - нормативно-правовые требования к выпускной квалификационной работе, ответственность образовательной организации и ответственность обучающегося за ее организацию и результаты; <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 Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности</p>	<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"> - 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 проектных решения в виде схем и моделей;
	<p>ОПК-1.3. Применяет методы теоретического и экспериментального исследования для решения профессиональных задач, используя облачные</p>	<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

	инструменты сбора, хранения, обработки, анализа и визуализации данных, информацию из профессиональных баз данных, средства специализированных цифровых платформ	и применять полученные результаты для обоснования темы и практической задачи выпускной квалификационной работы; Владеть: - навыками разработки анкет и опросов с помощью облачных сервисов (Yandex.Form, Google.Form и т.п.); - навыками обработки (оцифровки) и визуализации полученных результатов исследования (в том числе с помощью облачных сервисов).
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, в том числе с применением облачных хранилищ и приложений для обработки документов, средств удаленной коллективной работы	Знать: - требования к структуре и оформлению пояснительной записки выпускной квалификационной работы; - требования к презентации и докладу для защиты выпускной квалификационной работы; Уметь: - готовить обзоры научной литературы и электронных образовательных ресурсов для выпускной квалификационной работы, применяя современные информационные технологии; Владеть: - навыками оформления больших документов по требованиям с учетом библиографических стандартов; - навыками построения презентаций и выступления с ними для представления результатов своей деятельности (в том числе с помощью облачных сервисов).
Форма промежуточной аттестации	Для контроля усвоения обучающимися данной дисциплины учебным планом предусмотрены зачеты с оценкой	

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 название компетенции	Индикаторы компетенции	Планируемые результаты
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	ОПК-6.1. Анализирует организационно-технические и экономические процессы с применением методов системного анализа в условиях цифровизации экономики с учетом возможностей	<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

математического моделирования	современных сквозных технологий для бизнеса	
	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	<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 «**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	Индикаторы	Планируемые результаты

компетенции	компетенции	
<p style="text-align: center;">ОПК-3</p> <p>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, в том числе с применением облачных хранилищ и приложений для обработки документов, средств удаленной коллективной работы</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - способы получения и обработки информации для решения задач в области геоинформатики с применением цифровых ресурсов и средств; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - эксплуатировать геоинформационные системы для решения профессиональных задач; - применять программные средства мирового рынка для решения управленческих задач геоинформационного характера; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками поиска информации с помощью геоинформационных систем;
	<p>ОПК-3.2. Применяет методы и средства информационной безопасности при решении стандартных задач профессиональной деятельности, в том числе общедоступные средства мониторинга и выявления информационных угроз</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методы и средства информационной безопасности при получении и обработки информации для решения задач в области геоинформатики; <p>Уметь:</p> <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 style="text-align: center;">ОПК-4</p> <p>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 в решении профессиональных задач стандарты, нормы и правила профессиональной сферы, используя общедоступные справочно-правовые системы и профессиональные базы данных</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 устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем</p>	<p>ОПК-5.1. Выполняет установку программного и аппаратного обеспечения информационных и автоматизированных систем</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - порядок установки 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 **«Проектный практикум»**

Направление подготовки **09.03.03 «Прикладная информатика»**

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

Программа разработана на кафедре **прикладной информатики**

Форма обучения **очная**

Место дисциплины в учебном плане	Учебная дисциплина «Проектный практикум» относится к дисциплинам 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	5 з.е. / 180 академических часов	
Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины: УК-1, УК-2, УК-3		
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-1.2 - Анализирует поставленную задачу и предлагает варианты ее решения с применением принципов системного подхода.	Знать: - методы генерации и анализа идей проекта; - принципы и подходы дизайн-мышления; Уметь: - генерировать идеи проекта; - формировать проектную задачу; Владеть: - навыками дизайн-мышления для осуществления проектной деятельности; - навыками анализа вариантов решения проектной задачи.
УК – 2 Способен определять круг задач в рамках	УК-2.2 – Выбирает оптимальные способы решения поставленных	Знать: - формы представления проекта; - основные методы проектирования

<p>поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений</p>	<p>задач, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений</p>	<p>модели воронки;</p> <ul style="list-style-type: none"> - понятия и терминологию о стейкхолдерах проектов; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять оптимальный способ разработки и выбора проектного решения; - описывать структуру проектного предложения; - определять стейкхолдеров проектов; - подбирать меры государственной поддержки для развития проектной инициативы; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками разработки и выбора проектного решения; - навыками описания структуры проектного предложения; - навыками подбора государственных программ для развития проектной инициативы в условиях действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.
<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"> - методы и инструменты формирования команды проекта; - принципы определения ролей и функций в команде проекта; - принципы формирования предпринимательской среды; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять свою роль в проектной команде; - реализовывать свою роль в команде в соответствии с поставленной проектной задачей; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками формирования команды проекта; - навыками работы в команде при решении проектной задачи.
<p>Форма промежуточной аттестации</p>	<p>Для контроля усвоения обучающимися данной дисциплины учебным планом предусмотрен зачет с оценкой</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

Место дисциплины в учебном плане	Учебная дисциплина «Система управления базами данных» относится к дисциплинам части Блока 1. Дисциплины (модули), формируемой участниками образовательных отношений.	
Цель изучения дисциплины	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.	
Трудоемкость дисциплины в з.е. / ак. часах	2 з.е. / 72 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, используя цифровые инструменты и облачные решения для сбора данных	Знать: - знает назначение, суть и способы проведения предпроектного исследования организации как стартового этапа жизненного цикла информационных систем; Уметь: - составлять техническую документацию по результатам обследования организации и выявления потребностей пользователей по созданию баз данных; Владеть: - навыками формализованного представления требований к базе данных.
ПК-2 Способен проектировать web-приложения	ПК-2.1. Разрабатывает архитектуру web-приложения с учетом внедрения сквозных	Знать: - принципы построения и работы с базами данных и СУБД; основные алгоритмы решения задач

	цифровых технологий и передовых ИТ-решений прикладной сферы	<p>предметной области, их особенности и характеристики;</p> <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;
	ПК-2.2. Проектирует базы данных, в том числе используя специализированные цифровые платформы	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - знать основы проектирования баз данных; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определить 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;
<p>ПК-3 Способен разрабатывать web-приложения</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>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 учебном плане	Учебная дисциплина «Инструменты разработки web-приложения» относится к дисциплинам части Блока 1. Дисциплины (модули), 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	3 з.е. / 108 академических часа	
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
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"> - подходы к разработке и специфику работы web-приложений; - основные участники и их функции разработки web-приложений; - современные методологии разработки web-приложений; Уметь: <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; Владеть: <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 с учетом тенденций развития сквозных цифровых технологий и с помощью цифровых инструментов	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - назначение и основные элементы современных web-приложений - основы прототипирования и разработки дизайна интерфейса web-приложений; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - продумать и визуализировать логику web-приложения, его пользовательский интерфейс и отдельные компоненты; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - инструментами разработки пользовательских интерфейсов на различных этапах разработки web-приложений.
	ПК-2.4. Проводит анализ современных программно-технических средств, специализированных цифровых платформ и облачных решений, сквозных цифровых технологий и отраслевых решений на их основе с целью выбора средств разработки web-приложений	<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 цифровых устройств»**

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 цифровых устройств» относится к дисциплинам части Блока 1. Дисциплины (модули), формируемой участниками образовательных отношений.
Цель изучения дисциплины	Изучение способов реализации комплексных технологий обработки и хранения информации с помощью компьютерной техники и средств телекоммуникаций, способов эффективного применения современных технических средств на рабочих местах и в будущей профессиональной деятельности для более качественного решения информационных и

	проектных задач.	
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 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, используя цифровые инструменты и облачные решения для сбора данных	Знать: - основные подходы к выбору технического обеспечения web-приложения; Уметь: - проводить обследование организаций и выявлять их потребности с учетом архитектуры и особенностей функционирования современных технических средств; - применять знания аппаратного обеспечения ЭВМ и ЛВС для адаптации требований потребителя к архитектурам и функционированию технических средств; Владеть: - навыками принятия оптимальных решений по выбору аппаратного обеспечения ПК для удовлетворения потребностей пользователя.
ПК-2. Способен проектировать web-приложения	ПК-2.4. Проводит анализ современных программно-технических средств, специализированных цифровых платформ и облачных решений, сквозных цифровых технологий и отраслевых решений на их основе с целью выбора средств разработки web-приложений	Знать: - физические основы компьютерной техники и средств передачи информации для создания и модификации web-приложений; - характеристики технических средств; Уметь: - анализировать рынок и выбирать наиболее подходящие для создания и эксплуатации web-приложений технические средства; - оценивать соответствие платформы операционной системы решаемым профессиональным задачам; Владеть:

		<ul style="list-style-type: none"> - методами и средствами анализа информационных продуктов, услуг, программно-технических средств в соответствии с потребностями организации.
ПК-3. Способен разрабатывать web-приложения	<p>ПК-3.2. Обеспечивает интеграцию программных модулей и компонентов программного обеспечения, в том числе используя отраслевые облачные решения и цифровые платформы</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; - 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.
Форма промежуточной аттестации	Для контроля усвоения обучающимися данной дисциплины учебным планом предусмотрен экзамен	

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 (CMS)» 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	3 з.е. / 108 академических часа
<p>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</p>	

Шифр и название компетенции	Индикаторы компетенции	Планируемые результаты
<p>ПК-1. Способен выявлять информационные потребности пользователей и составлять техническое задание на разработку web-приложения</p>	<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"> - назначение, суть и способы проведения предпроектного исследования организации как стартового этапа жизненного цикла web-сайта; - понятие информационного содержания (контента), виды контента; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - оценивать преимущества использования CMS решаемым профессиональным задачам; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методами анализа неструктурированной и слабоструктурированной информации, анализом метаданных;
	<p>ПК-1.2. Формализует требования заказчика к разработке web-приложения</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - понятие системы управления контентом (CMS), их категории и функции, преимущества использования CMS. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - классифицировать контент и анализировать его; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыком анализа подготовленного контента.
<p>ПК-2. Способен проектировать web-приложения</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-2.3. Проектирует пользовательский интерфейс с учетом тенденций развития сквозных цифровых</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

	технологий и с помощью цифровых инструментов	<p>интерфейс web-сайта в CMS;</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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.
	ПК-2.4. Проводит анализ современных программно-технических средств, специализированных цифровых платформ и облачных решений, сквозных цифровых технологий и отраслевых решений на их основе с целью выбора средств разработки web-приложений	<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:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыком анализа программных продуктов для управления контентом
ПК-3. Способен разрабатывать web-приложения	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>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - программные и аппаратные средства и технологии создания цифрового контента. <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.
<p>ПК-5. Способен обеспечивать качество работы web-приложения</p>	<p>ПК-5.1. 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; - 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.
	<p>ПК-5.4. Обеспечивает безопасность работы web-приложения в цифровой среде</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методы и способы управления выполняемыми задачами различных web-приложений, с учетом требований информационной безопасности; <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.
<p>Форма промежуточной аттестации</p>	<p>Для контроля усвоения обучающимися данной дисциплины учебным планом предусмотрены зачет с оценкой и защита курсового проекта</p>	

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.	
Трудоемкость дисциплины в з.е. / ак. часах	3 з.е. / 108 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-1.1. Проводит обследование организаций, выявляет информационные потребности заказчика, используя цифровые инструменты и облачные решения для сбора данных	Знать: <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; Уметь: <ul style="list-style-type: none">- выявлять требования к внешнему виду и функционалу пользовательских интерфейсов программных продуктов с учетом потребностей пользователей Владеть: <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-	Знать: <ul style="list-style-type: none">- основы построения концепции пользовательского интерфейса

	приложения	<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)
<p>ПК-2 Способен проектировать web-приложения</p>	<p>ПК-2.3. Проектирует пользовательский интерфейс с учетом тенденций развития сквозных цифровых технологий и с помощью цифровых инструментов</p>	<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
	<p>ПК-2.4. Проводит анализ современных программно-технических средств, специализированных цифровых платформ и облачных решений, сквозных цифровых технологий и отраслевых решений на их основе с целью выбора средств разработки web-приложений</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - этапы разработки программного продукта и пользовательского интерфейса, современные средства проектирования пользовательских интерфейсов <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять необходимый набор инструментов для создания дизайна-интерфейсов программного продукта <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками сравнительного анализа программно-технических средств и информационных продуктов, необходимых для разработки пользовательского интерфейса
<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"> - основы построения информационной архитектуры программного продукта, понятие юзабилити, принципы обеспечения удобства и эргономичности

		<p>интерфейса программного продукта</p> <ul style="list-style-type: none"> - эргономические требования к пользовательскому интерфейсу, показатели и критерии качества пользовательского интерфейса <p>Уметь:</p> <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 <p>Владеть:</p> <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 **«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
ПК-2. Способен проектировать Web-приложения	ПК-2.3. Проектирует пользовательский интерфейс с учетом тенденций развития сквозных цифровых технологий и с помощью цифровых инструментов	<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 возможности специализированных цифровых платформ для индивидуальной и совместной разработки информационных систем	<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 компонентов программного обеспечения, в том числе используя отраслевые облачные решения и цифровые платформы	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - принципы и назначение фреймворков и библиотек (Vue.js, Angular, React); - 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 разработки 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	
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-2.1 - Разрабатывает архитектуру web-приложения с учетом внедрения сквозных цифровых технологий и передовых ИТ-решений прикладной сферы	<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)
	ПК-2.2 Проектирует базы данных, в том числе используя специализированные цифровые платформы	<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 современных программно-технических средств, специализированных цифровых платформ и облачных решений, сквозных цифровых технологий и отраслевых решений на их основе с целью выбора средств разработки web-приложений	<ul style="list-style-type: none"> - <i>знать</i> методологию разработки архитектуры web-приложения и необходимые для этого программно-аппаратные средства - <i>уметь</i> осуществлять выбор платформ и инструментальных программно-аппаратных средств для реализации web-архитектуры - <i>владеть</i> 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, в том числе используя отраслевые облачные решения и цифровые платформы	<ul style="list-style-type: none"> - <i>знать</i> особенности web-архитектуры и основные способы реализации современных web-архитектурных решений, их достоинства и недостатки, интеграционные сложности и риски; - <i>уметь</i> осуществлять подбор средств разработки web-приложения с учетом их интеграционных возможностей, потенциальных отказов и безопасности работы - <i>владеть</i> 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, ПК-5 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, в том числе средствами криптографии	Знать: <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; Уметь: <ul style="list-style-type: none"> - разрабатывать политику информационной безопасности программных продуктов и организаций с опорой на нормативно-правовые документы Владеть: <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, используя цифровые инструменты и облачные решения для сбора данных	Знать: <ul style="list-style-type: none"> - требования безопасности к информационным системам; Уметь: <ul style="list-style-type: none"> - проводить анализ предметной области и выявлять информационные угрозы; Владеть: <ul style="list-style-type: none"> - навыками анализа информационных рисков;

<p>ПК-5 - Способен обеспечивать качество работы web-приложения</p>	<p>ПК-5.4 - Обеспечивает безопасность работы web-приложения в цифровой среде</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - способы и методы обеспечения информационной безопасности в компьютерных сетях, удаленные угрозы и атаки, основы криптографической защиты информации, способы управления инцидентами информационной безопасности; <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;
<p>Форма промежуточной аттестации</p>	<p>Для контроля усвоения обучающимися данной дисциплины учебным планом предусмотрены зачет и защита курсовой работы</p>	

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**

<p>Место дисциплины в учебном плане</p>	<p>Учебная дисциплина «Разработка гибридных приложений» относится к дисциплинам части Блока 1. Дисциплины (модули), формируемой участниками образовательных отношений.</p>
<p>Цель изучения дисциплины</p>	<p>Изучение основ и получение практических навыков проектирования и разработки программного обеспечения для мобильных устройств, с использованием Android SDK и IDE Android Studio.</p>
<p>Трудоемкость дисциплины в з.е. / ак. часах</p>	<p>4 з.е. / 144 академических часа</p>
<p>Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины: ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5 Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие формирование</p>	

компетенций обучающихся		
Шифр и название компетенции	Индикаторы компетенции	Планируемые результаты
<p>ПК-1 Способен выявлять информационные потребности пользователей и составлять техническое задание на разработку web-приложения</p>	<p>ПК-1.1 - Проводит обследование организаций, выявляет информационные потребности пользователей</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - особенности и назначение мобильных устройств и приложений; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять требования к мобильному приложения 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> <ul style="list-style-type: none"> - навыками описания требований к разработке мобильного приложения
	<p>ПК-1.4 Проводит обработку данных заказчика (организации), используя технологии обработки больших данных и средства интеллектуального 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> <ul style="list-style-type: none"> - навыками аналитической работы;
<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 с учетом тенденций развития сквозных цифровых технологий и с помощью цифровых инструментов</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.
<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"> - 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;
	<p>ПК-3.2 - Обеспечивает интеграцию программных модулей и компонентов программного обеспечения, в том числе используя отраслевые облачные решения и цифровые платформы</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - история развития современных языков разработки мобильных приложений, их возможности, применимость, недостатки и преимущества языка; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - устанавливать мобильное приложение на мобильное устройство; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками установки мобильных приложений на различные устройства
<p>ПК-5 Способен обеспечивать качество работы web-приложения</p>	<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"> - виды тестирования мобильных приложений; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проводить нагрузочное и функциональное тестирование мобильных приложений; <p>Владеть:</p>

		- навыками построения скриптовых тестов.
Форма промежуточной аттестации	Для контроля усвоения обучающимися данной дисциплины учебным планом предусмотрены зачет и защита курсового проекта	

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	УК-2.1 Определяет круг задач в рамках поставленной цели, в том числе с использованием цифровых ресурсов	Знать: - возможности современных технологий и цифровых ресурсов для управления разработками ПО; Уметь: - формулировать задачи управления разработками ПО с учетом цифровых ресурсов и ограничений; Владеть: - специальной терминологией в

ограничений		<p>управлении проектами по разработке ПО;</p> <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 Применяет гибкие технологии управления и цифровые средства контроля жизненного цикла разработки web-приложения</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 аттестации</p>	<p>Для контроля усвоения обучающимися данной дисциплины учебным планом предусмотрен зачет с оценкой</p>	

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**

<p>Место дисциплины в учебном плане</p>	<p>Учебная дисциплина «Оптимизация web-приложений» относится к дисциплинам части Блока 1. Дисциплины (модули), формируемой участниками образовательных отношений.</p>	
<p>Цель изучения дисциплины</p>	<p>Формирование системы знаний и практических умений по оптимизации сайтов и выбору эффективной стратегии их продвижения.</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: ПК-1, ПК-2, ПК-5 Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие формирование компетенций обучающихся</p>		
<p>Шифр и название компетенции</p>	<p>Индикаторы компетенции</p>	<p>Планируемые результаты</p>
<p>ПК – 1. Способен</p>	<p>ПК-1.3. Разрабатывает</p>	<p>- <i>знать</i> способы выявления</p>

<p>выявлять информационные потребности пользователей и составлять техническое задание на разработку web-приложения</p>	<p>технические спецификации на web-ресурсы</p>	<p>потребностей потенциальных пользователей</p> <ul style="list-style-type: none"> - уметь выбирать методы анализа данных и применять их в соответствии с задачами предприятия / организации - владеть навыками использования программного инструментария аналитики для удовлетворения требований заказчика
<p>ПК-2. Способен проектировать web-приложения</p>	<p>ПК-2.3. Проектирует пользовательский интерфейс с учетом тенденций развития сквозных цифровых технологий и с помощью цифровых инструментов</p>	<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
	<p>ПК-2.4. Проводит анализ современных программно-технических средств, специализированных цифровых платформ и облачных решений, сквозных цифровых технологий и отраслевых решений на их основе с целью выбора средств разработки web-приложений</p>	<ul style="list-style-type: none"> - 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
<p>ПК-5. Способен обеспечивать качество работы web-приложения</p>	<p>ПК-5.1. Обеспечивает работоспособность web-приложения</p>	<ul style="list-style-type: none"> - знать принципы функционирования поисковых систем и особенности оптимизации web-приложений под них - уметь осуществлять оптимизацию web-приложений с целью повышения его рейтинга в сети Интернет - владеть навыками модернизации web-приложений с учетом правил и норм подготовки информации для поисковых систем
<p>Форма промежуточной</p>	<p>Для контроля усвоения обучающимися данной дисциплины учебным планом предусмотрен зачет</p>	

аттестации

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	Знать: <ul style="list-style-type: none">- основные понятия и принципы клиентоцентричного дизайна, отличие CX и UX, CX и сервисом, CX и маркетингом, Уметь: <ul style="list-style-type: none">- представлять требования заказчика обеспечить связь с процессами, людьми, технологиями, брендом, стратегией; Владеть: <ul style="list-style-type: none">- навыками описания требований к разработке
	ПК-1.4. Проводит обработку данных заказчика (организации), используя технологии обработки больших данных и	Знать: <ul style="list-style-type: none">- основные типы бизнес-логик, понятие интерактивной аналитики, аналитическую модель CJM, количественные и качественные методы исследования

	<p>средства интеллектуального анализа</p>	<p>пользовательского опыта, метрики клиентского опыта;</p> <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;
<p>ПК-2 - Способен проектировать web-приложения</p>	<p>ПК-2.4. Проводит анализ современных программно-технических средств, специализированных цифровых платформ и облачных решений, сквозных цифровых технологий и отраслевых решений на их основе с целью выбора средств разработки web-приложений</p>	<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;
<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"> - 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
<p>Форма промежуточной аттестации</p>	<p>Для контроля усвоения обучающимися данной дисциплины учебным планом предусмотрен экзамен</p>	

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 разработки web-приложения, приобретение знаний в области современных технологий контроля качества программного продукта разного вида на основе международных стандартов ИСО и существующих моделей качества в сфере ИТ.	
Трудоемкость дисциплины в з.е. / ак. часах	4 з.е. / 144 академических часов	
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
ПК-5. Способен обеспечивать качество работы web-приложения	ПК-5.1. Обеспечивает работоспособность web-приложения	знать: - понятие «качества», модели качества программных продуктов, качества данных, использования информационных систем; уметь: - отбирать показатели и атрибуты качества web-приложения, разрабатывать метрики и способы измерения; владеть: - 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	знать: - возможности, особенности и методы тестирования web-приложения на разных этапах его разработки; уметь:

	цифровым окружением	- осуществлять тестирование web-приложения, в том числе в интеграции с внешним окружением; владеть: - навыками планирования и разработки сценариев тестирования;
	ПК-5.4. Обеспечивает безопасность работы web-приложения в цифровой среде	знать: - международные и отечественные стандарты ИСО в области ИТ, принципы риск-ориентированного подхода к качеству работы web-приложения; уметь: - выявлять потенциальные риски в работе информационных систем и их последствия для качественной работы web-приложения в цифровой среде; владеть: - 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 **«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. /	4 з.е. / 144 академических часа

ак. часах		
<p>Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины: ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5 Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие формирование компетенций обучающихся</p>		
Шифр и название компетенции	Индикаторы компетенции	Планируемые результаты
<p>ПК-1 Способен выявлять информационные потребности пользователей и составлять техническое задание на разработку web-приложения</p>	<p>ПК-1.3. Разрабатывает технические спецификации на web-ресурсы</p>	<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;
<p>ПК-2 Способен проектировать web-приложения</p>	<p>ПК-2.1. Разрабатывает архитектуру web-приложения с учетом внедрения сквозных цифровых технологий и передовых ИТ-решений прикладной сферы</p>	<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, 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-4 Способен управлять процессом разработки web-приложения</p>	<p>ПК-4.1. Применяет гибкие технологии управления и цифровые средства контроля жизненного цикла разработки web-приложения</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.
<p>ПК-5 Способен обеспечивать качество работы web-приложения</p>	<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"> – 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 по выбору части, формируемой участниками образовательных отношений 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.	
Трудоемкость дисциплины в з.е. / ак. часах	2 з.е. / 72 академических часов	
<p>Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины: УК-1, ПК-1 Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие формирование компетенций обучающихся</p>		
Шифр и название компетенции	Индикаторы компетенции	Планируемые результаты
УК-1 Способен осуществлять поиск,	УК-1.1. Осуществляет поиск, критический анализ и обобщение	Знать: - понятие и свойства системы, системообразующие факторы в системах

<p>критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач</p>	<p>информации для решения поставленных задач, в том числе с использованием облачных цифровых инструментов для сбора, хранения, обработки, анализа и визуализации данных</p>	<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.);
	<p>УК-1.2. Анализирует поставленную задачу и предлагает варианты ее решения с применением принципов системного подхода</p>	<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.
<p>ПК-1 Способен выявлять информационные потребности пользователей и составлять техническое задание на разработку web-приложения</p>	<p>ПК-1.1 Проводит обследование организаций, выявляет информационные потребности пользователей, используя цифровые инструменты и облачные решения для сбора данных</p>	<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; - представлять проектное решение прикладной задачи в виде системы, опираясь на принципы системного подхода и выбирая наиболее оптимальные методы ее описания; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками описания системы в различных нотациях с применением цифровых инструментов.

	<p>ПК-1.4 - Проводит обработку данных заказчика (организации), используя технологии обработки больших данных и средства интеллектуального 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 зачет с оценкой	

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	2 з.е. / 72 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
<p>УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач</p>	<p>УК-1.1. Осуществляет поиск, критический анализ и обобщение информации для решения поставленных задач, в том числе с использованием облачных цифровых инструментов для сбора, хранения, обработки, анализа и визуализации данных</p>	<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.)
	<p>УК-1.2. Анализирует поставленную задачу и предлагает варианты ее решения с применением принципов системного подхода</p>	<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
<p>ПК-1. Способен выявлять информационные потребности пользователей и составлять техническое задание на разработку web-приложения</p>	<p>ПК-1.1. Проводит обследование организаций, выявляет информационные потребности пользователей, используя цифровые инструменты и облачные решения для сбора данных</p>	<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-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),</p>	<ul style="list-style-type: none"> - знать методы обработки информации; формы представления результатов анализа;

	используя технологии обработки больших данных и средства интеллектуального анализа	<ul style="list-style-type: none"> - 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 зачет с оценкой	

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	
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

<p>ПК-1. Способен выявлять информационные потребности пользователей и составлять техническое задание на разработку web-приложения</p>	<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 организации; - 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-приложению; <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-2.1. Разрабатывает архитектуру web-приложения с учетом внедрения сквозных цифровых технологий и передовых ИТ-решений прикладной сферы</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. Способен проектировать web-приложения</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"> - 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 обеспечения информационных систем при разработке web-приложений; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками проектирования концептуальной модели БД и ее модификации; - навыками разработки модели web-

		<p>приложения на основе проектного решения;</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками подготовки и демонстрации прототипа решения;
	<p>ПК-2.3. Проектирует пользовательский интерфейс с учетом тенденций развития сквозных цифровых технологий и с помощью цифровых инструментов</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 современных программно-технических средств, специализированных цифровых платформ и облачных решений, сквозных цифровых технологий и отраслевых решений на их основе с целью выбора средств</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 возможности специализированных цифровых платформ для индивидуальной и совместной разработки</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - язык определения и манипулирования данными; - основные этапы построения web-приложений, понятие кроссбраузерности, кроссплатформенности 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; - навыками работы с сессиями и cookie в PHP - навыками осуществления передачи данных через HTML-формы

	ПК-3.2. Обеспечивает интеграцию программных модулей и компонентов программного обеспечения, в том числе используя отраслевые облачные решения и цифровые платформы	<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
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"> - 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
	ПК-5.3. Осуществляет работы по интеграционному тестированию web-приложения с внешним цифровым окружением	<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
Форма промежуточной аттестации	Для контроля усвоения обучающимися данной дисциплины учебным планом предусмотрены замены	

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	8 з.е. / 288 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: - знает назначение, суть и способы проведения предпроектного исследования организации облачного приложения; Уметь: - составлять техническую документацию по результатам обследования организации и выявления потребностей пользователей по созданию облачного приложения; Владеть: - навыками формализованного представления требований к облачному приложению.
	ПК-1.2. Формализует требования заказчика к разработке web-приложения	Знать: - основные принципы и порядок разработки технического задания в соответствии с требованиями заказчика; Уметь: - формулировать и составлять требования входящие в техническое задание на разработку

		облачного приложения; Владеть: - навыками оформление технического задания в соответствии с ГОСТ.
	ПК-1.4. Проводит обработку данных заказчика (организации), используя технологии обработки больших данных и средства интеллектуального анализа	знать - методы обработки информации; формы представления результатов анализа; уметь - осуществлять опросы и анкетирование целевой аудитории и заинтересованных сторон с помощью цифровых инструментов; анализировать и систематизировать разнородные данные, визуализировать результаты анализа; владеть - навыками работы с цифровыми и облачными сервисами
ПК-2. Способен проектировать web-приложения	ПК-2.1. Разрабатывает архитектуру web-приложения с учетом внедрения сквозных цифровых технологий и передовых ИТ-решений прикладной сферы	Знать: - методологии описания процессов, применяемых в информационной сфере; Уметь: - строить концептуальное решение будущего облачного приложения для предметной области; Владеть: - навыками моделирования прикладных процессов в облачных приложениях;
	ПК-2.2. Проектирует базы данных, в том числе используя специализированные цифровые платформы	Знать: - компонентный состав современных баз данных и методологические основы их проектирования с использованием различных цифровых платформ; Уметь: - разрабатывать эскизный проект облачного приложения, проектировать модель базы данных; Владеть: - навыками моделирования и описания моделей по заданным

		требованиям;
	ПК-2.3. Проектирует пользовательский интерфейс с учетом тенденций развития сквозных цифровых технологий и с помощью цифровых инструментов	<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;
	ПК-2.4 Проводит анализ современных программно-технических средств, специализированных цифровых платформ и облачных решений, сквозных цифровых технологий и отраслевых решений на их основе с целью выбора средств разработки web-приложений	<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;
ПК-3. Способен разрабатывать web-приложения	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>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, в том числе используя отраслевые	<p>Знать</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные понятия и терминологию облачных технологий; - области применения облачных технологий; <p>Уметь</p>

	облачные решения и цифровые платформы	<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> <ul style="list-style-type: none"> - 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 **дизайна**

Форма обучения **очно-заочная**

Место дисциплины в учебном плане	Учебная дисциплина «Композиция и стилистика web-сайта» относится к дисциплинам по выбору части 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	3 з.е. / 108 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
ПК-2 Способен проектировать web-приложения	ПК-2.3 Проектирует пользовательский интерфейс с учетом тенденций развития сквозных цифровых технологий и с помощью цифровых инструментов	Знать: - основные профессиональные компьютерные программы для проектирования пользовательского интерфейса на основе композиции; методiku, правила и способы работы в них; Уметь: - решать задачи составления графических композиций пользовательского интерфейса при помощи компьютерных технологий; Владеть: - 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 **дизайна**

Форма обучения **очно-заочная**

Место дисциплины в учебном плане	Учебная дисциплина «Компьютерная графика интерфейса» относится к дисциплинам по выбору части Блока 1. 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 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
ПК-2 Способен проектировать web-приложения	ПК-2.3 Проектирует пользовательский интерфейс с учетом тенденций развития сквозных цифровых технологий и с помощью цифровых инструментов	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 с учетом тенденций развития сквозных цифровых технологий и с помощью цифровых инструментов	<ul style="list-style-type: none"> - <i>знать</i> практические способы и приемы Оптимизации процесса поточной визуализации в анимации принципы работы с многослойными цифровыми изображениями в анимации - <i>уметь</i> использовать компьютерные программы для выполнения задач по настройке освещения, созданию и корректировке шейдеров и визуализации трехмерных компьютерных сцен в анимации - <i>владеть</i> навыками решения нестандартных производственных задач, связанных с визуализацией

		трехмерных компьютерных сцен анимационного кино
<p>ПК-3</p> <p>Способен разрабатывать web-приложения</p>	<p>ПК-3.1</p> <p>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 основы компьютерной графики; программное обеспечение для визуализации трехмерных компьютерных сцен в анимации;</p> <p>- уметь разрабатывать художественно-технические решения для производства визуального эффекта под конкретную задачу проекта в анимационном кино и компьютерной графике;</p> <p>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;</p> <p>- 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>
<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 с учетом тенденций развития сквозных цифровых технологий и с помощью цифровых инструментов	Знать: - анализ рынка программно-технических средств в цифровой среде и осуществляет выбор средств для разработки web-приложения Уметь: - проектировать базы данных, в том числе используя специализированные цифровые платформы Владеть: - 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 возможности специализированных цифровых платформ для индивидуальной и совместной разработки информационных систем	Знать: - специализированные цифровые платформы Уметь: - обеспечивать интеграцию программных модулей и компонентов программного обеспечения 3D-моделирование web-ресурсов Владеть: - 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	Изучение современных методов продвижения и сопровождения программных продуктов на основе поисковой оптимизации (SEO) и методов интернет-маркетинга.	
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 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	Знать: <ul style="list-style-type: none"> - основы поисковой оптимизации; - основы интернет-маркетинга; 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 составления подробной карты кликов пользователя, анализа глубины просмотров сайта и времени; - навыками оценки эффективности проводимых рекламных и маркетинговых кампаний;

<p>ПК-2 - Способен проектировать web-приложения</p>	<p>ПК 2.4 - Проводит анализ современных программно-технических средств, специализированных цифровых платформ и облачных решений, сквозных цифровых технологий и отраслевых решений на их основе с целью выбора средств разработки web-приложений</p>	<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;
<p>ПК-5 - Способен обеспечивать качество работы web-приложения</p>	<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"> - 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
<p>Форма промежуточной аттестации</p>	<p>Для контроля усвоения обучающимися данной дисциплины учебным планом предусмотрен экзамен</p>	

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.	
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 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"> - основы интернет-технологий в рекламе и в связях с общественностью <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать посещаемость сайта; <p>Владеть:</p> <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 современных программно-технических средств, специализированных цифровых платформ и облачных решений, сквозных цифровых технологий и отраслевых решений на их основе с целью выбора средств разработки web-приложений	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основы ведения бизнеса в интернет-пространстве <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять инструментария для создания и подбора уникальных ключевых слов или словосочетаний для сайта; <p>Владеть:</p> <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	ПК 5.2 - Проводит	Знать:

обеспечивать качество работы web-приложения	юзабилити-аудит web-приложения	<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	Индикаторы	Планируемые результаты

компетенции	компетенции	
<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, в том числе средствами криптографии</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 пояснять 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 с учетом внедрения сквозных цифровых технологий и передовых ИТ-решений прикладной сферы</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 современных программно-технических средств, специализированных цифровых платформ и облачных решений, сквозных цифровых технологий и отраслевых решений на их основе с целью выбора средств разработки web-приложений	<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	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	<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, в том числе используя отраслевые облачные решения и цифровые платформы	<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

		безопасности данных; - 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 с учетом тенденций развития сквозных цифровых технологий и с помощью цифровых инструментов	Знать: – назначение и сферы применения сквозных технологий; – основы построения систем виртуальной и дополненной реальности Уметь: – 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 современных программно-технических средств, специализированных цифровых платформ и облачных решений, сквозных цифровых технологий и отраслевых решений на их основе с целью выбора средств</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 инструментари

приложения	кода и компонентов web-приложения, в том числе используя возможности специализированных цифровых платформ для индивидуальной и совместной разработки информационных систем	<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 кроссбраузерную 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, в том числе используя отраслевые облачные решения и цифровые платформы	<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 усвоения обучающимися 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
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
	УК - 7.2. – Использует средства и методы физического воспитания для профессионально-личностного развития, психофизической подготовки и самоподготовки к	Знать: методико-практические и организационные основы физического воспитания, спортивной тренировки и физкультурно-спортивной деятельности Уметь: использовать методико-практические и организационные

	профессиональной деятельности	<p>основы физического воспитания, спортивной тренировки и физкультурно-спортивной 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 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-8.1. Поддерживает безопасные условия жизнедеятельности в повседневной жизни и профессиональной сфере 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> <p>навыками обеспечения и поддержания безопасных условий физкультурно-спортивной деятельности, в том числе для сохранения природной среды</p>
Форма промежуточной аттестации	Для контроля усвоения обучающимися данной дисциплины учебным планом предусмотрены зачеты с оценкой	

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

Место дисциплины в учебном плане	Учебная дисциплина «Общая физическая подготовка» 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
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
	УК - 7.2. – Использует средства и методы физического воспитания для профессионально-личностного развития,	Знать: методико-практические и организационные основы физического воспитания, спортивной тренировки и физкультурно-спортивной деятельности

	<p>психофизической подготовки и самоподготовки к профессиональной деятельности</p>	<p>Уметь:</p> <p>использовать методико-практические и организационные основы физического воспитания, спортивной тренировки и физкультурно-спортивной 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 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-8.1. Поддерживает безопасные условия жизнедеятельности в повседневной жизни и профессиональной сфере 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

Место дисциплины в учебном плане	Учебная дисциплина «Управление структурами данных» относится к блоку факультативных дисциплин.	
Цель изучения дисциплины	Изучение языка структурированных запросов к реляционным базам данных (SQL), формирование навыков решения профессиональных 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 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
ПК-2 Способен проектировать web-приложения	ПК-2.2. Проектирует базы данных, в том числе используя специализированные цифровые платформы	Знать: <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; Уметь: <ul style="list-style-type: none">- проектировать, создавать и модифицировать реляционные базы данных средствами языка SQL по заданным требованиям;- составлять запросы любой

		<p>сложности к реляционной базе данных;</p> <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 к блоку факультативных дисциплин.	
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 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
ПК-2 Способен проектировать web-приложения	ПК-2.1. Разрабатывает архитектуру web-приложения с учетом внедрения сквозных цифровых технологий и передовых ИТ-решений прикладной сферы	<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;
Форма промежуточной аттестации	Для контроля усвоения обучающимися данной дисциплины учебным планом предусмотрен зачет	