

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО СВЯЗИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Поволжский государственный университет телекоммуникаций и информатики»

«Иностранный язык»

Аннотация

Дисциплина «Иностранный язык» является частью Блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП ВО бакалавриата по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии, направленность (профиль) «Информационные системы и технологии», предназначена студентам 1-2 курсов (1-4 семестров), заочной формы обучения. Дисциплина реализуется кафедрой Иностранных языков факультета Информационных систем и технологий.

Цель дисциплины:

Целью освоения иностранного языка на неязыковых факультетах вузов является обучение практическому владению разговорно-бытовой и научной речью для активного применения иностранного языка как в повседневном, так и в профессиональном общении. Учебная дисциплина «Иностранный язык» нацелена на приобретение студентами коммуникативной и языковой компетенции, уровень которой позволит использовать иностранный язык в профессиональной деятельности и для дальнейшего самообразования.

Задачи дисциплины:

- формирование социокультурной компетенции и поведенческих стереотипов, необходимых для успешной адаптации выпускников на рынке труда;
- развитие у студентов умения самостоятельно приобретать знания для осуществления бытовой и профессиональной коммуникации на иностранном языке – повышение уровня учебной автономии, способности к самообразованию, к работе с мультимедийными программами, электронными словарями, иноязычными ресурсами сети Интернет;
- развитие когнитивных и исследовательских умений, расширение кругозора и повышение информационной культуры студентов;
- формирование представления об основах межкультурной коммуникации, воспитание толерантности и уважения к духовным ценностям разных стран и народов;
- расширение словарного запаса и формирование терминологического аппарата на иностранном языке в пределах профессиональной сферы.

Дисциплина направлена на формирование компетенций выпускника и соотнесенных с ними индикаторов достижения «знать», «уметь», «владеть»:

Код	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
Универсальные компетенции (УК)		
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. Знать: принципы сбора, отбора и обобщения информации УК-1.2. Уметь: применять методики поиска, сбора и обработки информации; осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников; применять системный подход для решения поставленных задач

		УК-1.3. Владеть: навыками научного поиска и практической работы с информационными источниками
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК-4.1. Знать: принципы построения устного и письменного высказывания на русском и иностранном языках; правила и закономерности деловой устной и письменной коммуникации УК-4.2. Уметь: применять на практике деловую коммуникацию в устной и письменной формах, методы и навыки делового общения на русском и иностранном языках УК-4.3. Владеть: навыками чтения и перевода текстов на иностранном языке в профессиональном общении; навыками деловых коммуникаций в устной и письменной форме на русском и иностранных языках
Общепрофессиональные компетенции (ОПК)		
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. Знать: принципы, методы и средства решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности ОПК-3.2. Уметь: решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности ОПК-3.3. Владеть: навыками подготовки обзоров, аннотаций, составления рефератов, научных докладов, публикаций, и библиографии по научно-исследовательской работе с учетом требований информационной безопасности

Программой дисциплины предусмотрена промежуточная аттестация в форме зачета (1-3 семестры) и экзамена (4 семестр).

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 10 зачетных единиц, 360 часов.

Программой дисциплины для заочной формы обучения предусмотрены: практические занятия (30 часов), самостоятельная работа студента (309 часов), контроль (21 час).

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО СВЯЗИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Поволжский государственный университет телекоммуникаций и информатики»

«Русский язык и культура речи»

Аннотация

Дисциплина «Русский язык и культура речи» является частью Блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП ВО бакалавриата по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии, направленность (профиль) «Информационные системы и технологии», предназначена студентам 1 курса (1 семестр), заочной формы обучения. Дисциплина реализуется кафедрой Связей с общественностью факультета Информационных систем и технологий.

Цель дисциплины: формирование и развитие языковой компетенции обучающихся.

Задачи дисциплины: формирование навыков эффективного общения; изучение функциональных стилей речи; развитие устной и письменной речи в соответствии с требованиями к профессиональной подготовке выпускников программ бакалавриата; формирование навыков и умений в области деловой и научной речи.

Дисциплина направлена на формирование компетенций выпускника и соотнесенных с ними индикаторов достижения «знать», «уметь», «владеть»:

Код	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
Универсальные компетенции (УК)		
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. Знать: принципы сбора, отбора и обобщения информации УК-1.2. Уметь: применять методики поиска, сбора и обработки информации; осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников; применять системный подход для решения поставленных задач УК-1.3. Владеть: навыками научного поиска и практической работы с информационными источниками
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК-4.1. Знать: принципы построения устного и письменного высказывания на русском и иностранном языках; правила и закономерности деловой устной и письменной коммуникации УК-4.2. Уметь: применять на практике деловую коммуникацию в устной и письменной формах, методы и навыки делового общения на русском и иностранном языках УК-4.3. Владеть: навыками чтения и перевода текстов на иностранном языке в профессиональном общении; навыками деловых коммуникаций в устной и письменной форме на русском и иностранных языках
Общепрофессиональные компетенции (ОПК)		

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. Знать: принципы, методы и средства решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности ОПК-3.2. Уметь: решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности ОПК-3.3. Владеть: навыками подготовки обзоров, аннотаций, составления рефератов, научных докладов, публикаций, и библиографии по научно-исследовательской работе с учетом требований информационной безопасности
-------	---	--

Программой дисциплины предусмотрена промежуточная аттестация в форме зачета.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа.

Программой дисциплины для заочной формы обучения предусмотрены: лекционные занятия (14 часа), практические занятия (4 часа), самостоятельная работа студента (60 часов), контроль (4 часа).

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО СВЯЗИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Поволжский государственный университет телекоммуникаций и информатики»

«История (история России), всеобщая история»

Аннотация

Дисциплина «История (история России), всеобщая история» является частью Блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП ВО бакалавриата по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии, направленность (профиль) «Информационные системы и технологии», предназначена студентам 1 курса (1 семестр), заочной формы обучения. Дисциплина реализуется кафедрой Философии факультета Базового телекоммуникационного образования.

Цель дисциплины: исходя, главным образом, из системного и формационно-цивилизационных подходов к познанию истории, сформировать у студентов уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающихся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории и культурных традиций мира, включая мировые религии, философские и этические учения.

Задачи дисциплины:

- сформировать у студентов понимание гражданственности и патриотизма как преданности своему Отечеству, стремления своими действиями служить его интересам, в том числе и защите национальных интересов России;
- вооружить обучающихся знанием движущих сил и закономерностей исторического процесса, места человека в нем;
- обеспечить свободную ориентацию студентов в содержании этапов исторического развития России в контексте мировой истории и культурных традиций мира, включая мировые религии, философские и этические учения;
- сформировать уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп;
- привить умение конструктивного взаимодействия с людьми различных категорий с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и социальной интеграции.

Дисциплина направлена на формирование компетенций выпускника и соотнесенных с ними индикаторов достижения «знать», «уметь», «владеть»:

Код	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
Универсальные компетенции (УК)		
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения	УК-1.1. Знать: принципы сбора, отбора и обобщения информации УК-1.2. Уметь: применять методики поиска, сбора и обработки информации; осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников; применять системный подход для решения поставленных задач УК-1.3. Владеть: навыками научного поиска и практической работы с информационными источниками

	поставленных задач	
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.1. Знать: основные категории философии, законы исторического развития, основы межкультурной коммуникации УК-5.2. Уметь: понимать и воспринимать разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах УК-5.3. Владеть: практическими навыками анализа философских и исторических фактов

Программой дисциплины предусмотрена промежуточная аттестация в форме экзамена.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 180 часов.

Программой дисциплины для заочной формы обучения предусмотрены: лекционные занятия (4 часа), практические занятия (6 часов), самостоятельная работа студента (161 час), контроль (9 часов).

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО СВЯЗИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Поволжский государственный университет телекоммуникаций и информатики»

«Философия»

Аннотация

Дисциплина «*Философия*» является частью Блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП ВО бакалавриата по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии, направленность (профиль) «Информационные системы и технологии», предназначена студентам 2 курса (3 семестр), заочной формы обучения. Дисциплина реализуется кафедрой Философии факультета Базового телекоммуникационного образования.

Цель дисциплины: формирование у студентов общего представления о концептуальной специфике философии, о ее роли в современном мире, о связи философии и технических наук, о значении философии для формирования целостного мировоззрения, о воздействии философии на науку, религию, политику, обыденную жизнь людей. В курсе изучаются: основные философские проблемы и концепции, оказавшие определяющее воздействие на человеческую историю, рассматриваются основные философские категории, дается представление о современном состоянии философии, об основных разделах философского знания, таких как онтология, гносеология, методология, учение о сознании, социальная философия и др. При этом, учебный курс строится по историческому и логическому принципу, когда содержание философских учений раскрывается в их непосредственной связи с соответствующим духом времени.

Задачи дисциплины: заключаются в том, чтобы сформировать у студентов комплексное представление о специфике и закономерностях развития философской мысли, рассмотреть основные идеи философии в их историческом развитии; усвоение основных философских понятий и овладение основами философской аргументации; способствовать развитию у студентов интереса к философии, показать роль и место философии в современной жизни и в истории общества, дать основу знаний о развитии философской мысли в процессе ее становления; дать представление о научных, философских и религиозных картинах мира, познакомить с основными учениями в области гуманитарных наук; способствовать пониманию сущности, назначению и смысла жизни человека, взаимоотношения духовного и телесного, биологического и социального начал в человеке, условий формирования личностей, ее свободы и ответственности; развить понимание сущности сознания, роли самосознания в общении, поведении и деятельности людей, представлении о многообразии форм человеческого знания. соотношения истины и заблуждения, знания и веры, рационального и иррационального в человеческой жизнедеятельности, особенностях функционирования знания в обществе; познакомить с особенностями развития духовной сферы, дать представление о сущности культуры и многообразии культурных форм.

Дисциплина направлена на формирование компетенций выпускника и соотнесенных с ними индикаторов достижения «знать», «уметь», «владеть»:

Код	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
Универсальные компетенции (УК)		
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. Знать: принципы сбора, отбора и обобщения информации УК-1.2. Уметь: применять методики поиска, сбора и обработки информации; осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников; применять системный подход для решения поставленных задач УК-1.3. Владеть: навыками научного поиска и практической работы с информационными источниками
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.1. Знать: основные категории философии, законы исторического развития, основы межкультурной коммуникации УК-5.2. Уметь: понимать и воспринимать разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах УК-5.3. Владеть: практическими навыками анализа философских и исторических фактов

Программой дисциплины предусмотрена промежуточная аттестация в форме экзамена.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа.

Программой дисциплины для заочной формы обучения предусмотрены: лекционные занятия (6 часов), практические занятия (6 часов), самостоятельная работа студента (123 часа), контроль (9 часов).

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО СВЯЗИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Поволжский государственный университет телекоммуникаций и информатики»

«Математика»

Аннотация

Дисциплина «Математика» является частью Блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП ВО бакалавриата по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии, направленность (профиль) «Информационные системы и технологии», предназначена студентам 1 курса (1-2 семестры), заочной формы обучения. Дисциплина реализуется кафедрой Высшей математики факультета Базового телекоммуникационного образования.

Цель дисциплины: повышение уровня фундаментальной математической подготовки студентов с усилением ее прикладной направленности, овладение основными методами математики в решении ряда прикладных задач и умение применять их на практике.

Задачи дисциплины:

- изучение основных, фундаментальных понятий математики для успешного овладения в дальнейшем дисциплинами общетехнических и специальных кафедр;
- обеспечение студентов математическим аппаратом, применяемым в физике, химии, электротехнике и специальных дисциплин;
- формирование представления о формализованных моделях вероятностных задач;
- привитие навыков математического моделирования экономических задач;
- освоение методов математики, используемых при обработке и анализе экспериментальных данных;
- формирование и развитие логического и алгоритмического мышления студентов;
- привитие студентам умения самостоятельно работать с учебной и научной литературой.

Дисциплина направлена на формирование компетенций выпускника и соотнесенных с ними индикаторов достижения «знать», «уметь», «владеть»:

Код	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
Общепрофессиональные компетенции (ОПК)		
ОПК-1	Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального	ОПК-1.1. Знать: основы математики, физики, вычислительной техники и программирования ОПК-1.2. Уметь: решать стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и общеинженерных знаний, методов математического анализа и моделирования ОПК-1.3. Владеть: навыками теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности

	исследования в профессиональной деятельности	
--	--	--

Программой дисциплины предусмотрена промежуточная аттестация в форме экзамена.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 12 зачетных единиц, 432 часа.

Программой дисциплины для заочной формы обучения предусмотрены: лекционные занятия (12 часов), практические занятия (24 часа), самостоятельная работа студента (378 часов), контроль (18 часов).

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО СВЯЗИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Поволжский государственный университет телекоммуникаций и информатики»

«Дискретная математика»

Аннотация

Дисциплина «Дискретная математика» является частью Блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП ВО бакалавриата по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии, направленность (профиль) «Информационные системы и технологии», предназначена студентам 2 курса (3 семестр), заочной формы обучения. Дисциплина реализуется кафедрой Высшей математики факультета Базового телекоммуникационного образования.

Цель дисциплины: изучение основных понятий, теорем и методов дискретной математики; принципов и подходов к решению логических и комбинаторных задач.

Задачи дисциплины:

- раскрыть роль методов дискретной математики в системе математического знания и математическом моделировании;
- изучить основные теоретические положения дискретной математики;
- освоить основные методы решения задач дискретной математики;
- сформировать умение применять методы булевой алгебры и комбинаторики к решению различных математических и прикладных задач;
- развить исследовательские навыки при решении практических и теоретических задач;
- развить способность самостоятельно изучать современные разделы дискретной математики и таким образом расширять математические знания.

Дисциплина направлена на формирование компетенций выпускника и соотнесенных с ними индикаторов достижения «знать», «уметь», «владеть»:

Код	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
Общепрофессиональные компетенции (ОПК)		
ОПК-1	Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности	ОПК-1.1. Знать: основы математики, физики, вычислительной техники и программирования ОПК-1.2. Уметь: решать стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и общеинженерных знаний, методов математического анализа и моделирования ОПК-1.3. Владеть: навыками теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности

Программой дисциплины предусмотрена промежуточная аттестация в форме экзамена.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа.

Программой дисциплины для заочной формы обучения предусмотрены: лекционные занятия (8 часов), практические занятия (6 часов), самостоятельная работа студента (121 час), контроль (9 часов).

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО СВЯЗИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Поволжский государственный университет телекоммуникаций и информатики»

«Теория вероятностей и математическая статистика»

Аннотация

Дисциплина «*Теория вероятностей и математическая статистика*» является частью Блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП ВО бакалавриата по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии, направленность (профиль) «Информационные системы и технологии», предназначена студентам 2 курса (4 семестр), заочной формы обучения. Дисциплина реализуется кафедрой Высшей математики факультета Базового телекоммуникационного образования.

Цель дисциплины: изучение основных понятий, теорем и методов теории вероятностей и математической статистики; принципов и подходов к решению стохастических задач.

Задачи дисциплины:

- раскрыть роль методов теории вероятностей и математической статистики в системе математического знания и математическом моделировании;
- изучить основные теоретические положения теории вероятностей и математической статистики;
- освоить основные методы решения задач теории вероятностей и математической статистики;
- сформировать умение применять стохастические методы к решению различных математических и прикладных задач;
- развить исследовательские навыки при решении практических и теоретических задач;
- развить способность самостоятельно расширять математические знания.

Дисциплина направлена на формирование компетенций выпускника и соотнесенных с ними индикаторов достижения «знать», «уметь», «владеть»:

Код	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
Общепрофессиональные компетенции (ОПК)		
ОПК-1	Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности	ОПК-1.1. Знать: основы математики, физики, вычислительной техники и программирования ОПК-1.2. Уметь: решать стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и общеинженерных знаний, методов математического анализа и моделирования ОПК-1.3. Владеть: навыками теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности

Программой дисциплины предусмотрена промежуточная аттестация в форме зачета. Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

Программой дисциплины для заочной формы обучения предусмотрены: лекционные занятия (8 часов), практические занятия (6 часов), самостоятельная работа студента (90 часов), контроль (4 часа).

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО СВЯЗИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Поволжский государственный университет телекоммуникаций и информатики»

«Физика»

Аннотация

Дисциплина «Физика» является частью Блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП ВО бакалавриата по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии, направленность (профиль) «Информационные системы и технологии», предназначена студентам 1 курса (2 семестр), заочной формы обучения. Дисциплина реализуется кафедрой Физики факультета Базового телекоммуникационного образования.

Цель дисциплины:

- создание у студентов достаточно широкой теоретической подготовки по физике, обеспечивающей будущим специалистам возможности использования физических принципов в тех областях знаний, на которых они специализируются;
- формирование у студентов научного мышления и современной естественнонаучной картины мира;
- подготовка к самостоятельной учебной, научной и профессиональной работе.

Задачи дисциплины:

- ознакомить студентов с основными физическими явлениями и законами классической и современной физики, помогающих студентам в дальнейшем решать практические задачи;
- ознакомить студентов с современной научной аппаратурой и выработать начальные навыки проведения научных исследований.

Дисциплина направлена на формирование компетенций выпускника и соотнесенных с ними индикаторов достижения «знать», «уметь», «владеть»:

Код	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
Общепрофессиональные компетенции (ОПК)		
ОПК-1	Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности	ОПК-1.1. Знать: основы математики, физики, вычислительной техники и программирования ОПК-1.2. Уметь: решать стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и общеинженерных знаний, методов математического анализа и моделирования ОПК-1.3. Владеть: навыками теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности

Программой дисциплины предусмотрена промежуточная аттестация в форме зачета. Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

Программой дисциплины для заочной формы обучения предусмотрены: лекционные занятия (6 часов), практические занятия (4 часа), лабораторные занятия (4 часа), самостоятельная работа студента (90 часов), контроль (4 часа).

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО СВЯЗИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Поволжский государственный университет телекоммуникаций и информатики»

«Правоведение»

Аннотация

Дисциплина «Правоведение» является частью Блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП ВО бакалавриата по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии, направленность (профиль) «Информационные системы и технологии», предназначена студентам 3 курса (5 семестр), заочной формы обучения. Дисциплина реализуется кафедрой Связей с общественностью факультета Информационных систем и технологий.

Цель дисциплины: ознакомление студентов с базовыми юридическими категориями и основными положениями отдельных отраслей современного российского права. Курс призван помочь студентам ориентироваться в правовых аспектах гражданско-правовых, трудовых, семейных и других отношений, с которыми будет связана последующая жизнь и профессиональная деятельность.

Задачи дисциплины:

- изучение базовых понятий правоведения, правовых основ профессиональной деятельности;
- формирование системного представления о правовой действительности, ценностного отношения к отдельным правовым явлениям, институтам и учреждениям;
- выработка умений и навыков в использовании законодательства, составлении служебных документов с учётом требований нормативных актов;
- формирование правового мышления.

Дисциплина направлена на формирование компетенций выпускника и соотнесенных с ними индикаторов достижения «знать», «уметь», «владеть»:

Код	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
Универсальные компетенции (УК)		
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. Знать: виды ресурсов и ограничений для решения профессиональных задач; основные методы оценки разных способов решения задач; действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность УК-2.2. Уметь: проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, которые необходимо решить для ее достижения; анализировать альтернативные варианты для достижения намеченных результатов; использовать нормативно-правовую документацию в сфере профессиональной деятельности УК-2.3. Владеть: методиками разработки цели и задач проекта; методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта; навыками работы с нормативно-правовой документацией

Программой дисциплины предусмотрена промежуточная аттестация в форме зачета. Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

Программой дисциплины для заочной формы обучения предусмотрены: лекционные занятия (4 часа), практические занятия (4 часа), самостоятельная работа студента (96 часов), контроль (4 часа).

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО СВЯЗИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Поволжский государственный университет телекоммуникаций и информатики»

«Менеджмент»

Аннотация

Дисциплина «Менеджмент» является частью Блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП ВО бакалавриата по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии, направленность (профиль) «Информационные системы и технологии», предназначена студентам 1 курса (2 семестр), заочной формы обучения. Дисциплина реализуется кафедрой Цифровой экономики факультета Информационных систем и технологий.

Цель дисциплины: формирование у студентов теоретических знаний в области менеджмента; овладение методами управления; ознакомление студентов с механизмом принятия решений и оценкой их эффективности; выработка умений управления коллективами.

Задачидисциплины: изучение теоретических основ управления изменениями в организациях, освоение методов принятия тактических и оперативных решений, овладение методами делегирования полномочий, технологиями разработки и принятия управленческих решений.

Дисциплина направлена на формирование компетенций выпускника и соотнесенных с ними индикаторов достижения «знать», «уметь», «владеть»:

Код	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
Универсальные компетенции (УК)		
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. Знать: виды ресурсов и ограничений для решения профессиональных задач; основные методы оценки разных способов решения задач; действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность УК-2.2. Уметь: проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, которые необходимо решить для ее достижения; анализировать альтернативные варианты для достижения намеченных результатов; использовать нормативно-правовую документацию в сфере профессиональной деятельности УК-2.3. Владеть: методиками разработки цели и задач проекта; методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта; навыками работы с нормативно-правовой документацией
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать	УК-3.1. Знать: основные приемы и нормы социального взаимодействия; основные понятия и методы конфликтологии, технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии

	свою роль в команде	УК-3.2. Уметь: применять основные методы и нормы социального взаимодействия для реализации своей роли и взаимодействия внутри команды УК-3.3. Владеть: навыками распределения ролей в условиях командного взаимодействия
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.1. Знать: основные приемы эффективного управления собственным временем; основные методики самоконтроля, саморазвития и самообразования на протяжении всей жизни УК-6.2. Уметь: эффективно планировать и контролировать собственное время; использовать методы саморегуляции, саморазвития и самообучения УК-6.3. Владеть: методами управления собственным временем; технологиями приобретения, использования и обновления социокультурных и профессиональных знаний, умений и навыков; методиками саморазвития и самообразования в течение всей жизни

Программой дисциплины предусмотрена промежуточная аттестация в форме зачета.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа.

Программой дисциплины для заочной формы обучения предусмотрены: лекционные занятия (4 часа), практические занятия (4 часа), самостоятельная работа студента (60 часов), контроль (4 часа).

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО СВЯЗИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Поволжский государственный университет телекоммуникаций и информатики»

«Экономика»

Аннотация

Дисциплина «Экономика» является частью Блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП ВО бакалавриата по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии, направленность (профиль) «Информационные системы и технологии», предназначена студентам 2 курса (3 семестр), заочной формы обучения. Дисциплина реализуется кафедрой Цифровой экономики факультета Информационных систем и технологий.

Цель дисциплины: приобретение студентами комплексных знаний об основных экономических проблемах и процессах на макро и микроуровне.

Задачи дисциплины:

- изучить основные понятия и законы макро- и микроэкономики;
- научиться применять экономические законы для объяснения основных процессов рынка и экономики страны;
- овладеть навыками практического анализа, логики, различного рода рассуждений, моделирования экономических явлений и процессов.

Дисциплина направлена на формирование компетенций выпускника и соотнесенных с ними индикаторов достижения «знать», «уметь», «владеть»:

Код	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
Универсальные компетенции (УК)		
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. Знать: виды ресурсов и ограничений для решения профессиональных задач; основные методы оценки разных способов решения задач; действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность УК-2.2. Уметь: проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, которые необходимо решить для ее достижения; анализировать альтернативные варианты для достижения намеченных результатов; использовать нормативно-правовую документацию в сфере профессиональной деятельности УК-2.3. Владеть: методиками разработки цели и задач проекта; методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта; навыками работы с нормативно-правовой документацией

Программой дисциплины предусмотрена промежуточная аттестация в форме зачета. Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа.

Программой дисциплины для заочной формы обучения предусмотрены: лекционные занятия (4 часа), практические занятия (4 часа), самостоятельная работа студента (60 часов), контроль (4 часа).

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО СВЯЗИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Поволжский государственный университет телекоммуникаций и информатики»

«Стандартизация, сертификация и управление качеством программного обеспечения»

Аннотация

Дисциплина «Стандартизация, сертификация и управление качеством программного обеспечения» является частью Блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП ВО бакалавриата по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии, направленность (профиль) «Информационные системы и технологии», предназначена студентам 1 курса (1 семестр), заочной формы обучения. Дисциплина реализуется кафедрой Прикладной информатики факультета Информационных систем и технологий.

Цель дисциплины: формирование у студентов основ теоретических знаний и практических навыков работы в области стандартизации, сертификации и управления качеством информационных систем, ознакомление студентов с основными факторами, определяющими качество программных продуктов, методами оценки корректности, требованиями, методами и правилами процедуры тестирования программных продуктов.

Задачи дисциплины: изучение принципов, методов и средств обеспечения качества в жизненном цикле информационных систем, контроль и подтверждение их соответствия исходным требованиям заказчиков с учетом действующей законодательной базы сертификации и требований национальных и международных стандартов.

Дисциплина направлена на формирование компетенций выпускника и соотносенных с ними индикаторов достижения «знать», «уметь», «владеть»:

Код	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
Универсальные компетенции (УК)		
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. Знать: виды ресурсов и ограничений для решения профессиональных задач; основные методы оценки разных способов решения задач; действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность УК-2.2. Уметь: проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, которые необходимо решить для ее достижения; анализировать альтернативные варианты для достижения намеченных результатов; использовать нормативно-правовую документацию в сфере профессиональной деятельности УК-2.3. Владеть: методиками разработки цели и задач проекта; методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта; навыками работы с нормативно-правовой документацией
Общепрофессиональные компетенции (ОПК)		

ОПК-4	Способен участвовать в разработке технической документации, связанной с профессиональной деятельностью с использованием стандартов, норм и правил	ОПК-4.1. Знать: основные стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы ОПК-4.2. Уметь: применять стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы ОПК-4.3. Владеть: навыками составления технической документации на различных этапах жизненного цикла информационной системы
-------	---	--

Программой дисциплины предусмотрена промежуточная аттестация в форме экзамена.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 6 зачетных единиц, 216 часов.

Программой дисциплины для заочной формы обучения предусмотрены: лекционные занятия (6 часов), практические занятия (6 часов), самостоятельная работа студента (161 час), контроль (9 часов).

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО СВЯЗИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Поволжский государственный университет телекоммуникаций и информатики»

«Информатика»

Аннотация

Дисциплина «**Информатика**» является частью Блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП ВО бакалавриата по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии, направленность (профиль) «Информационные системы и технологии», предназначена студентам 1 курса (1-2 семестры), заочной формы обучения. Дисциплина реализуется кафедрой Информатики и вычислительной техники факультета Информационных систем и технологий.

Цель дисциплины:

- изучение сущности и значение информации в развитии современного информационного общества;
- обучение использованию, обобщению и анализу информации для решения профессиональных задач;
- разработка информационных систем и технологий в конкретных областях;
- изучение алгоритмизации и программирования в математических пакетах;
- обучение использованию централизованной обработки данных;
- применение современных информационных технологий и компьютерной техники в создании информационных моделей коммуникации.

Задачи дисциплины:

- исследование информационных процессов любой природы;
- разработка информационной техники и создание новейшей технологии переработки информации на базе полученных результатов исследования информационных процессов;
- решение научных и технических задач с помощью математических пакетов и ПК.

Дисциплина направлена на формирование компетенций выпускника и соотнесенных с ними индикаторов достижения «знать», «уметь», «владеть»:

Код	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
Общепрофессиональные компетенции (ОПК)		
ОПК-1	Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в	ОПК-1.1. Знать: основы математики, физики, вычислительной техники и программирования ОПК-1.2. Уметь: решать стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и общеинженерных знаний, методов математического анализа и моделирования ОПК-1.3. Владеть: навыками теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности

	профессиональной деятельности	
ОПК-2	Способен использовать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности	ОПК-2.1. Знать: современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности ОПК-2.2. Уметь: выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности ОПК-2.3. Владеть: навыками применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности

Программой дисциплины предусмотрена промежуточная аттестация в форме зачета (1 семестр), и экзамена (2 семестр).

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 8 зачетных единиц, 288 часов.

Программой дисциплины для заочной формы обучения предусмотрены: лекционные занятия (8 часов), практические занятия (4 часа), лабораторные занятия (12 часов), самостоятельная работа студента (251 час), контроль (13 часов).

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО СВЯЗИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Поволжский государственный университет телекоммуникаций и информатики»

«Программирование»

Аннотация

Дисциплина «Программирование» является частью Блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП ВО бакалавриата по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии, направленность (профиль) «Информационные системы и технологии», предназначена студентам 1 курса (1-2 семестры), заочной формы обучения. Дисциплина реализуется кафедрой Программного обеспечения и управления в технических системах факультета Информационных систем и технологий.

Цель дисциплины: изучение теоретических и практических рекомендаций по программированию на языке Python.

Задачи дисциплины: изучение на языке программирования Python объектно-ориентированного и функционального программирования, создание как прототипов программных систем, так и самих программных систем, разработка алгоритмов, методов, программного обеспечения, позволяющие быстро перейти к решению задач в соответствующих предметных областях, что является неотъемлемой составляющей подготовки учащихся по направлению «Информационные системы и технологии».

Дисциплина направлена на формирование компетенций выпускника и соотнесенных с ними индикаторов достижения «знать», «уметь», «владеть»:

Код	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
Общепрофессиональные компетенции (ОПК)		
ОПК-1	Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности	ОПК-1.1. Знать: основы математики, физики, вычислительной техники и программирования ОПК-1.2. Уметь: решать стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и общеинженерных знаний, методов математического анализа и моделирования ОПК-1.3. Владеть: навыками теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности
ОПК-6	Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения в области	ОПК-6.1. Знать: методы алгоритмизации, основные языки программирования и работы с базами данных, операционные системы и оболочки, современные программные среды разработки информационных систем и технологий ОПК-6.2. Уметь: применять методы алгоритмизации, языки программирования и работы с базами данных, современные программные среды разработки

	информационных систем и технологий	информационных систем и технологий при решении профессиональных задач ОПК-6.3. Владеть: навыками программирования, отладки и тестирования прототипов программно-технических комплексов задач
--	------------------------------------	---

Программой дисциплины предусмотрена промежуточная аттестация в форме зачета (1 семестр), и экзамена (2 семестр).

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 9 зачетных единиц, 324 часа.

Программой дисциплины для заочной формы обучения предусмотрены: лекционные занятия (12 часов), практические занятия (4 часа), лабораторные занятия (12 часов), самостоятельная работа студента (283 часа), контроль (13 часов).

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО СВЯЗИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Поволжский государственный университет телекоммуникаций и информатики»

«Информационные технологии»

Аннотация

Дисциплина «*Информационные технологии*» является частью Блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП ВО бакалавриата по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии, направленность (профиль) «Информационные системы и технологии», предназначена студентам 1 курса (2 семестр), заочной формы обучения. Дисциплина реализуется кафедрой Информационных систем и технологий факультета Информационных систем и технологий.

Цель дисциплины: получение базовой подготовки по информационным технологиям и навыков по применению ЭВМ в инженерных расчётах, достаточных для последующей самостоятельной работы со специальной литературой и изучения специальных дисциплин.

Задачи дисциплины: освоение знаний, составляющих основу научных представлений об информации, информационных процессах, системах, технологиях и моделях; овладение умениями работать с различными видами информации с помощью компьютера и других средств информационных и коммуникационных технологий (ИКТ), организовывать собственную информационную деятельность и планировать ее результаты; развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей средствами ИКТ; воспитание ответственного отношения к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения; избирательного отношения к полученной информации; выработка навыков применения средств ИКТ в повседневной жизни, при выполнении индивидуальных и коллективных проектов, в учебной деятельности, дальнейшем освоении специальностей, востребованных на рынке труда.

Дисциплина направлена на формирование компетенций выпускника и соотнесенных с ними индикаторов достижения «знать», «уметь», «владеть»:

Код	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
Общепрофессиональные компетенции (ОПК)		
ОПК-2	Способен использовать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности	ОПК-2.1. Знать: современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности ОПК-2.2. Уметь: выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности ОПК-2.3. Владеть: навыками применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности

ОПК-7	Способен осуществлять выбор платформ и инструментальных программно-аппаратных средств для реализации информационных систем	ОПК-7.1. Знать: основные платформы, технологии и инструментальные программно-аппаратные средства для реализации информационных систем ОПК-7.2. Уметь: осуществлять выбор платформ и инструментальных программно-аппаратных средств для реализации информационных систем, применять современные технологии реализации информационных систем ОПК-7.3. Владеть: навыками владения технологиями и инструментальными программно-аппаратными средствами для реализации информационных систем
-------	--	--

Программой дисциплины предусмотрена промежуточная аттестация в форме экзамена.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа.

Программой дисциплины для заочной формы обучения предусмотрены: лекционные занятия (4 часа), лабораторные занятия (6 часов), самостоятельная работа студента (125 часов), контроль (9 часов).

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО СВЯЗИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Поволжский государственный университет телекоммуникаций и информатики»

«Методы и средства проектирования информационных систем и технологий»

Аннотация

Дисциплина «*Методы и средства проектирования информационных систем и технологий*» является частью Блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП ВО бакалавриата по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии, направленность (профиль) «Информационные системы и технологии», предназначена студентам 3 курса (5-6 семестры), заочной формы обучения. Дисциплина реализуется кафедрой Информационных систем и технологий факультета Информационных систем и технологий.

Цель дисциплины: ознакомить студентов с основными методами и средствами проектирования информационных систем и технологий.

Задачи дисциплины: заключаются в получении студентами знаний и практических навыков применения методов и средств проектирования информационных систем и технологий при решении задач в различных сферах деятельности.

Дисциплина направлена на формирование компетенций выпускника и соотнесенных с ними индикаторов достижения «знать», «уметь», «владеть»:

Код	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
Универсальные компетенции (УК)		
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. Знать: виды ресурсов и ограничений для решения профессиональных задач; основные методы оценки разных способов решения задач; действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность УК-2.2. Уметь: проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, которые необходимо решить для ее достижения; анализировать альтернативные варианты для достижения намеченных результатов; использовать нормативно-правовую документацию в сфере профессиональной деятельности УК-2.3. Владеть: методиками разработки цели и задач проекта; методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта; навыками работы с нормативно-правовой документацией
Общепрофессиональные компетенции (ОПК)		
ОПК-2	Способен использовать современные информационные технологии и программные	ОПК-2.1. Знать: современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности ОПК-2.2. Уметь: выбирать современные информационные технологии и программные средства,

	средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности	в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности ОПК-2.3. Владеть: навыками применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности
ОПК-8	Способен применять математические модели, методы и средства проектирования информационных и автоматизированных систем	ОПК-8.1. Знать: методологию и основные методы математического моделирования, классификацию и условия применения моделей, основные методы и средства проектирования информационных и автоматизированных систем, инструментальные средства моделирования и проектирования информационных и автоматизированных систем ОПК-8.2. Уметь: применять на практике математические модели, методы и средства проектирования и автоматизации систем на практике ОПК-8.3. Владеть: навыками моделирования и проектирования информационных и автоматизированных систем

Программой дисциплины предусмотрена промежуточная аттестация в форме зачета (5 семестр) и экзамена (6 семестр), курсового проекта (6 семестр).

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 9 зачетных единиц, 324 часа.

Программой дисциплины для заочной формы обучения предусмотрены: лекционные занятия (10 часов), практические занятия (6 часов), лабораторные занятия (14 часов), самостоятельная работа студента (281 час), контроль (13 часов).

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО СВЯЗИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Поволжский государственный университет телекоммуникаций и информатики»

«Базы данных»

Аннотация

Дисциплина «**Базы данных**» является частью Блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП ВО бакалавриата по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии, направленность (профиль) «Информационные системы и технологии», предназначена студентам 2 курса (3 семестр), заочной формы обучения. Дисциплина реализуется кафедрой Информационных систем и технологий факультета Информационных систем и технологий.

Цель дисциплины: обучение студентов основным принципам и методам построения баз данных, необходимых при создании, исследовании и эксплуатации информационных систем различного назначения. В курсе изучаются теоретические основы реляционных баз данных, структурированный язык запросов SQL, принципы создания баз данных с использованием реляционной СУБД.

Задачи дисциплины: освоение знаний, составляющих основу технического проектирования баз данных, овладение умениями проводить предпроектное обследование объекта проектирования, системный анализ предметной области, их взаимосвязей, выбор платформ и инструментальных программно-аппаратных средств для проектирования систем, освоение принципов обеспечения безопасности и целостности данных информационных систем и технологий, выработка навыков применения современных информационных технологий и программных средств, при решении задач профессиональной деятельности, при выполнении индивидуальных и коллективных проектов, в учебной деятельности, дальнейшем освоении специальностей, востребованных на рынке труда.

Дисциплина направлена на формирование компетенций выпускника и соотнесенных с ними индикаторов достижения «знать», «уметь», «владеть»:

Код	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
Общепрофессиональные компетенции (ОПК)		
ОПК-2	Способен использовать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности	ОПК-2.1. Знать: современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности ОПК-2.2. Уметь: выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности ОПК-2.3. Владеть: навыками применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности

ОПК-7	Способен осуществлять выбор платформ и инструментальных программно-аппаратных средств для реализации информационных систем	ОПК-7.1. Знать: основные платформы, технологии и инструментальные программно-аппаратные средства для реализации информационных систем ОПК-7.2. Уметь: осуществлять выбор платформ и инструментальных программно-аппаратных средств для реализации информационных систем, применять современные технологии реализации информационных систем ОПК-7.3. Владеть: навыками владения технологиями и инструментальными программно-аппаратными средствами для реализации информационных систем
-------	--	--

Программой дисциплины предусмотрена промежуточная аттестация в форме экзамена, курсовой работы.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 180 часов.

Программой дисциплины для заочной формы обучения предусмотрены: лекционные занятия (6 часов), лабораторные занятия (8 часов), самостоятельная работа студента (157 часов), контроль (9 часов).

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО СВЯЗИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Поволжский государственный университет телекоммуникаций и информатики»

«Инженерная и компьютерная графика»

Аннотация

Дисциплина «*Инженерная и компьютерная графика*» является частью Блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП ВО бакалавриата по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии, направленность (профиль) «Информационные системы и технологии», предназначена студентам 2 курса (3 семестр), заочной формы обучения. Дисциплина реализуется кафедрой Прикладной информатики факультета Информационных систем и технологий.

Цель дисциплины: изучение теоретических и практических основ инженерной и компьютерной графики, графической визуализации информации, а также ознакомление с современными графическими средствами интерактивной компьютерной графики.

Задачи дисциплины: изучение основ создания изображений, геометрического моделирования, проекционного черчения, компьютерной графики.

Дисциплина направлена на формирование компетенций выпускника и соотнесенных с ними индикаторов достижения «знать», «уметь», «владеть»:

Код	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
Общепрофессиональные компетенции (ОПК)		
ОПК-1	Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности	ОПК-1.1. Знать: основы математики, физики, вычислительной техники и программирования ОПК-1.2. Уметь: решать стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и общеинженерных знаний, методов математического анализа и моделирования ОПК-1.3. Владеть: навыками теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности
ОПК-2	Способен использовать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при	ОПК-2.1. Знать: современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности ОПК-2.2. Уметь: выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности ОПК-2.3. Владеть: навыками применения современных информационных технологий и программных средств, в

	решении задач профессиональной деятельности	том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности
--	---	--

Программой дисциплины предусмотрена промежуточная аттестация в форме экзамена.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа.

Программой дисциплины для заочной формы обучения предусмотрены: лекционные занятия (4 часа), практические занятия (4 часа), лабораторные занятия (6 часов), самостоятельная работа студента (121 час), контроль (9 часов).

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО СВЯЗИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Поволжский государственный университет телекоммуникаций и информатики»

«Операционные системы и оболочки»

Аннотация

Дисциплина «*Операционные системы и оболочки*» является частью Блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП ВО бакалавриата по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии, направленность (профиль) «Информационные системы и технологии», предназначена студентам 2 курса (4 семестр), заочной формы обучения. Дисциплина реализуется кафедрой Программного обеспечения и управления в технических системах факультета Информационных систем и технологий.

Цель дисциплины: целями освоения дисциплины являются формирование у будущих специалистов систематического и целостного представления о значении и месте операционных систем в системном программном обеспечении вычислительных систем, об основных способах инсталляции, настроек и поддержки системных программных продуктов.

Задачи дисциплины:

- знакомство с основополагающими понятиями теории и практики построения и архитектуре современных операционных систем и сред (в том числе распределенных), обеспечивающих организацию вычислительных процессов в корпоративных информационных системах экономического, управленческого, производственного, научного назначения;
- формирование и развитие компетенций, знаний, практических навыков и умений, обеспечивающих разработку и эксплуатацию программного обеспечения компьютерных сетей, автоматизированных систем, вычислительных комплексов, сервисов, операционных систем;
- практическое освоение пользовательского интерфейса современных операционных систем;
- знакомство с особенностями реализации ядра и вспомогательных модулей ОС;
- изучение взаимодействия аппаратных и программных средств на различных уровнях;
- изучение различных функциональных компонент современных операционных систем;
- изучение принципов управления различными ресурсами вычислительной системы и структурами данных.

Дисциплина направлена на формирование компетенций выпускника и соотнесенных с ними индикаторов достижения «знать», «уметь», «владеть»:

Код	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
Общепрофессиональные компетенции (ОПК)		
ОПК-2	Способен использовать современные информационные	ОПК-2.1. Знать: современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности

	технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности	ОПК-2.2. Уметь: выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности ОПК-2.3. Владеть: навыками применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности
ОПК-5	Способен устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем	ОПК-5.1. Знать: основы системного администрирования, администрирования СУБД, современные стандарты информационного взаимодействия систем ОПК-5.2. Уметь: выполнять параметрическую настройку информационных и автоматизированных систем ОПК-5.3. Владеть: навыками инсталляции программного и аппаратного обеспечения информационных и автоматизированных систем
ОПК-6	Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения в области информационных систем и технологий	ОПК-6.1. Знать: методы алгоритмизации, основные языки программирования и работы с базами данных, операционные системы и оболочки, современные программные среды разработки информационных систем и технологий ОПК-6.2. Уметь: применять методы алгоритмизации, языки программирования и работы с базами данных, современные программные среды разработки информационных систем и технологий при решении профессиональных задач ОПК-6.3. Владеть: навыками программирования, отладки и тестирования прототипов программно-технических комплексов задач

Программой дисциплины предусмотрена промежуточная аттестация в форме зачета. Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

Программой дисциплины для заочной формы обучения предусмотрены: лекционные занятия (6 часов), лабораторные занятия (6 часов), самостоятельная работа студента (92 часа), контроль (4 часа).

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО СВЯЗИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Поволжский государственный университет телекоммуникаций и информатики»

«Алгоритмы, структуры данных и инструментальные средства информационных систем»

Аннотация

Дисциплина «Алгоритмы, структуры данных и инструментальные средства информационных систем» является частью Блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП ВО бакалавриата по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии, направленность (профиль) «Информационные системы и технологии», предназначена студентам 2 курса (3-4 семестры), заочной формы обучения. Дисциплина реализуется кафедрой Информационных систем и технологий факультета Информационных систем и технологий.

Цель дисциплины: получение базовой подготовки в области основных структур данных – табличных, списковых, древовидных, сетевых, файловых, применения основных алгоритмов обработки данных – пополнения, удаления, модификации, прохождения, поиска, упорядочивания; овладение основными теоретическими и практическими знаниями в области инструментального (алгоритмического, технического и программного) обеспечения, используемого для реализации проектов информационных систем.

Задачи дисциплины:

- изучение структур данных: массивов, связанных списков, деревьев, пирамид, графов, стеков, очередей;
- изучение операций со структурами данных;
- изучение основных алгоритмов обработки структур данных;
- овладение умениями выбора оптимальных структур данных при разработке программного обеспечения;
- выработка навыков создания алгоритмов обработки данных,
- формирование у обучающихся знаний, достаточных для последующей самостоятельной работы со специальной литературой и изучения специальных дисциплин;
- овладение обучающимися умениями работать с различными инструментальными средствами информационных и телекоммуникационных систем;
- выработка навыков выбора и применения инструментальных средств для реализации информационных систем.

Дисциплина направлена на формирование компетенций выпускника и соотнесенных с ними индикаторов достижения «знать», «уметь», «владеть»:

Код	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
Общепрофессиональные компетенции (ОПК)		
ОПК-6	Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения в	ОПК-6.1. Знать: методы алгоритмизации, основные языки программирования и работы с базами данных, операционные системы и оболочки, современные программные среды разработки информационных систем и технологий ОПК-6.2. Уметь: применять методы алгоритмизации, языки программирования и работы с базами данных,

	области информационных систем и технологий	современные программные среды разработки информационных систем и технологий при решении профессиональных задач ОПК-6.3. Владеть: навыками программирования, отладки и тестирования прототипов программно-технических комплексов задач
ОПК-7	Способен осуществлять выбор платформ и инструментальных программно-аппаратных средств для реализации информационных систем	ОПК-7.1. Знать: основные платформы, технологии и инструментальные программно-аппаратные средства для реализации информационных систем ОПК-7.2. Уметь: осуществлять выбор платформ и инструментальных программно-аппаратных средств для реализации информационных систем, применять современные технологии реализации информационных систем ОПК-7.3. Владеть: навыками владения технологиями и инструментальными программно-аппаратными средствами для реализации информационных систем

Программой дисциплины предусмотрена промежуточная аттестация в форме зачета (3 семестр) и экзамена (4 семестр).

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 7 зачетных единиц, 252 часа.

Программой дисциплины для заочной формы обучения предусмотрены: лекционные занятия (8 часов), лабораторные занятия (16 часов), самостоятельная работа студента (215 часов), контроль (13 часов).

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО СВЯЗИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Поволжский государственный университет телекоммуникаций и информатики»

«Теория информационных процессов и систем»

Аннотация

Дисциплина «Теория информационных процессов и систем» является частью Блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП ВО бакалавриата по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии, направленность (профиль) «Информационные системы и технологии», предназначена студентам 2 курса (4 семестр), заочной формы обучения. Дисциплина реализуется кафедрой Информационных систем и технологий факультета Информационных систем и технологий.

Цель дисциплины: формирование концептуальных знаний по теории системного информационного анализа, инженерным расчетам системотехнических информационных характеристик подсистем сбора, передачи и обработки данных в информационных системах (ИС), а также выбора алгоритмов сбора и обработки информации.

Задачи дисциплины: изучение и практическое освоение инженерных методов расчета и сравнительного анализа при проектировании ИС.

Дисциплина направлена на формирование компетенций выпускника и соотнесенных с ними индикаторов достижения «знать», «уметь», «владеть»:

Код	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
Общепрофессиональные компетенции (ОПК)		
ОПК-1	Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности	ОПК-1.1. Знать: основы математики, физики, вычислительной техники и программирования ОПК-1.2. Уметь: решать стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и общеинженерных знаний, методов математического анализа и моделирования ОПК-1.3. Владеть: навыками теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности

Программой дисциплины предусмотрена промежуточная аттестация в форме зачета. Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

Программой дисциплины для заочной формы обучения предусмотрены: лекционные занятия (6 часов), лабораторные занятия (8 часов), самостоятельная работа студента (90 часов), контроль (4 часа).

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО СВЯЗИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Поволжский государственный университет телекоммуникаций и информатики»

«Технологии обработки информации»

Аннотация

Дисциплина «Технологии обработки информации» является частью Блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП ВО бакалавриата по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии, направленность (профиль) «Информационные системы и технологии», предназначена студентам 3 курса (5 семестр), заочной формы обучения. Дисциплина реализуется кафедрой Информационных систем и технологий факультета Информационных систем и технологий.

Цель дисциплины:

- формирование систематизированного представления о концепциях, моделях и принципах технологий сбора и обработки информации;
- формирование навыков поиска, извлечения, анализа и обработки информации с целью решения практических задач в области информационных технологий.

Задачи дисциплины:

- ознакомление с принципами организации информационного обмена и консолидации информации, ее поиска и извлечения;
- обучение принципам обработки и анализа информации;
- обучение навыкам самостоятельной разработки алгоритмов обработки информации и создания программ, реализующих данные алгоритмы;
- дать базовую подготовку, достаточную для последующей самостоятельной работы со специальной литературой и изучения специальных дисциплин.

Дисциплина направлена на формирование компетенций выпускника и соотнесенных с ними индикаторов достижения «знать», «уметь», «владеть»:

Код	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
Общепрофессиональные компетенции (ОПК)		
ОПК-1	Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности	ОПК-1.1. Знать: основы математики, физики, вычислительной техники и программирования ОПК-1.2. Уметь: решать стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и общеинженерных знаний, методов математического анализа и моделирования ОПК-1.3. Владеть: навыками теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности
ОПК-2	Способен использовать современные информационные	ОПК-2.1. Знать: современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности

	технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности	ОПК-2.2. Уметь: выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности ОПК-2.3. Владеть: навыками применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности
--	---	--

Программой дисциплины предусмотрена промежуточная аттестация в форме экзамена.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа.

Программой дисциплины для заочной формы обучения предусмотрены: лекционные занятия (6 часов), лабораторные занятия (6 часов), самостоятельная работа студента (123 часа), контроль (9 часов).

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО СВЯЗИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Поволжский государственный университет телекоммуникаций и информатики»

«Архитектура информационных систем»

Аннотация

Дисциплина «*Архитектура информационных систем*» является частью Блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП ВО бакалавриата по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии, направленность (профиль) «Информационные системы и технологии», предназначена студентам 3 курса (6 семестр), заочной формы обучения. Дисциплина реализуется кафедрой Информационных систем и технологий факультета Информационных систем и технологий.

Цель дисциплины: формирование систематизированного представления о современных архитектурах информационных систем, принципах и моделях, их функционирования и особенностях реализации информационных систем различного назначения.

Задачи дисциплины:

- обучение принципам построения и реализации информационных систем различного назначения;
- обучение инструментальным методам аппаратно-программной реализации информационных систем;
- обучение программированию аппаратной части информационных систем на машинно-независимом языке;
- получение базовой подготовки, достаточной для последующей самостоятельной работы со специальной литературой и изучения специальных дисциплин.

Дисциплина направлена на формирование компетенций выпускника и соотнесенных с ними индикаторов достижения «знать», «уметь», «владеть»:

Код	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
Общепрофессиональные компетенции (ОПК)		
ОПК-7	Способен осуществлять выбор платформ и инструментальных программно-аппаратных средств для реализации информационных систем	ОПК-7.1. Знать: основные платформы, технологии и инструментальные программно-аппаратные средства для реализации информационных систем ОПК-7.2. Уметь: осуществлять выбор платформ и инструментальных программно-аппаратных средств для реализации информационных систем, применять современные технологии реализации информационных систем ОПК-7.3. Владеть: навыками владения технологиями и инструментальными программно-аппаратными средствами для реализации информационных систем

Программой дисциплины предусмотрена промежуточная аттестация в форме экзамена.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа.

Программой дисциплины для заочной формы обучения предусмотрены: лекционные занятия (6 часов), лабораторные занятия (6 часов), самостоятельная работа студента (123 часа), контроль (9 часов).

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО СВЯЗИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Поволжский государственный университет телекоммуникаций и информатики»

«Основы сбора и обработки больших данных»

Аннотация

Дисциплина «*Основы сбора и обработки больших данных*» является частью Блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП ВО бакалавриата по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии, направленность (профиль) «Информационные системы и технологии», предназначена студентам 3 курса (5 семестр), заочной формы обучения. Дисциплина реализуется кафедрой Информационных систем и технологий факультета Информационных систем и технологий.

Цель дисциплины: ознакомить студентов с основами сбора и обработки больших данных.

Задачи дисциплины: заключаются в получении студентами знаний и практических навыков применения методов и технологий сбора и обработки больших данных.

Дисциплина направлена на формирование компетенций выпускника и соотнесенных с ними индикаторов достижения «знать», «уметь», «владеть»:

Код	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
Общепрофессиональные компетенции (ОПК)		
ОПК-1	Способен применять естественнонаучные и инженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности	ОПК-1.1. Знать: основы математики, физики, вычислительной техники и программирования ОПК-1.2. Уметь: решать стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и инженерных знаний, методов математического анализа и моделирования ОПК-1.3. Владеть: навыками теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности
ОПК-6	Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения в области информационных систем и технологий	ОПК-6.1. Знать: методы алгоритмизации, основные языки программирования и работы с базами данных, операционные системы и оболочки, современные программные среды разработки информационных систем и технологий ОПК-6.2. Уметь: применять методы алгоритмизации, языки программирования и работы с базами данных, современные программные среды разработки информационных систем и технологий при решении профессиональных задач ОПК-6.3. Владеть: навыками программирования, отладки и тестирования прототипов программно-технических комплексов задач

Программой дисциплины предусмотрена промежуточная аттестация в форме экзамена.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 180 часов.

Программой дисциплины для заочной формы обучения предусмотрены: лекционные занятия (6 часов), лабораторные занятия (8 часов), самостоятельная работа студента (157 часов), контроль (9 часов).

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО СВЯЗИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Поволжский государственный университет телекоммуникаций и информатики»

«Программные технологии информационных сетей»

Аннотация

Дисциплина «Программные технологии информационных сетей» является частью Блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП ВО бакалавриата по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии, направленность (профиль) «Информационные системы и технологии», предназначена студентам 4 курса (7 семестр), заочной формы обучения. Дисциплина реализуется кафедрой Информационных систем и технологий факультета Информационных систем и технологий.

Цель дисциплины: заключается в том, чтобы на основе изученных дисциплин учебного плана дать студентам знания в области сетевого обеспечения современных информационных систем, особенностей построения локальных и глобальных информационных сетей, их оборудованием и программным обеспечением, с организацией ввода-вывода сетевых программ, основными алгоритмами сетевого взаимодействия и информационными технологиями, используемыми в Интернет и Интранет.

Задачи дисциплины: получение практических навыков разработки программ сетевого взаимодействия, работы с программными средствами управления и мониторинга информационных сетей, и изучение основных алгоритмов и протоколов сетевого взаимодействия.

Дисциплина направлена на формирование компетенций выпускника и соотнесенных с ними индикаторов достижения «знать», «уметь», «владеть»:

Код	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
Общепрофессиональные компетенции (ОПК)		
ОПК-7	Способен осуществлять выбор платформ и инструментальных программно-аппаратных средств для реализации информационных систем	ОПК-7.1. Знать: основные платформы, технологии и инструментальные программно-аппаратные средства для реализации информационных систем ОПК-7.2. Уметь: осуществлять выбор платформ и инструментальных программно-аппаратных средств для реализации информационных систем, применять современные технологии реализации информационных систем ОПК-7.3. Владеть: навыками владения технологиями и инструментальными программно-аппаратными средствами для реализации информационных систем

Программой дисциплины предусмотрена промежуточная аттестация в форме экзамена.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 180 часов.

Программой дисциплины для заочной формы обучения предусмотрены: лекционные занятия (8 часов), лабораторные занятия (10 часов), самостоятельная работа студента (153 часа), контроль (9 часов).

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО СВЯЗИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Поволжский государственный университет телекоммуникаций и информатики»

«Администрирование информационных систем»

Аннотация

Дисциплина «Администрирование информационных систем» является частью Блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП ВО бакалавриата по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии, направленность (профиль) «Информационные системы и технологии», предназначена студентам 4 курса (8 семестр), заочной формы обучения. Дисциплина реализуется кафедрой Программного обеспечения и управления в технических системах факультета Информационных систем и технологий.

Цель дисциплины: изучение основ администрирования операционных систем, приложений, сетевых и информационных сервисов, баз данных и информационных сетей.

Задачи дисциплины: в результате изучения дисциплины студенты должны:

з н а т ь:

- принципы построения открытых систем и «клиент-серверных» технологий;
- основы администрирования в операционных системах Linux и Windows;
- принципы администрирования сетевых и информационных сервисов;
- основы администрирования базы данных,

у м е т ь:

- определить задачи администрирования для конкретного случая;
- настраивать и администрировать серверы и сервисы;
- создавать и администрировать базу данных,

п р и о б р е с т и практические навыки установки, настройки и администрирования операционных систем и баз данных.

Дисциплина направлена на формирование компетенций выпускника и соотнесенных с ними индикаторов достижения «знать», «уметь», «владеть»:

Код	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
Общепрофессиональные компетенции (ОПК)		
ОПК-2	Способен использовать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности	ОПК-2.1. Знать: современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности ОПК-2.2. Уметь: выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности ОПК-2.3. Владеть: навыками применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности

ОПК-5	Способен инсталлировать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем	ОПК-5.1. Знать: основы системного администрирования, администрирования СУБД, современные стандарты информационного взаимодействия систем ОПК-5.2. Уметь: выполнять параметрическую настройку информационных и автоматизированных систем ОПК-5.3. Владеть: навыками инсталляции программного и аппаратного обеспечения информационных и автоматизированных систем
ОПК-7	Способен осуществлять выбор платформ и инструментальных программно- аппаратных средств для реализации информационных систем	ОПК-7.1. Знать: основные платформы, технологии и инструментальные программно-аппаратные средства для реализации информационных систем ОПК-7.2. Уметь: осуществлять выбор платформ и инструментальных программно-аппаратных средств для реализации информационных систем, применять современные технологии реализации информационных систем ОПК-7.3. Владеть: навыками владения технологиями и инструментальными программно-аппаратными средствами для реализации информационных систем

Программой дисциплины предусмотрена промежуточная аттестация в форме экзамена.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 6 зачетных единиц, 216 часов.

Программой дисциплины для заочной формы обучения предусмотрены: лекционные занятия (10 часов), лабораторные занятия (10 часов), самостоятельная работа студента (187 часов), контроль (9 часов).

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО СВЯЗИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Поволжский государственный университет телекоммуникаций и информатики»

«Информационная безопасность»

Аннотация

Дисциплина «*Информационная безопасность*» является частью Блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП ВО бакалавриата по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии, направленность (профиль) «Информационные системы и технологии», предназначена студентам 4 курса (7 семестр), заочной формы обучения. Дисциплина реализуется кафедрой Информационной безопасности факультета Телекоммуникаций и радиотехники.

Цель дисциплины: на основе изученных дисциплин учебного плана ввести студентов в предметную область информационной безопасности, привить чувство ответственности за необходимость обеспечения требований и применение методов информационной безопасности при использовании современных информационных технологий; законодательных и правовых актов в области информационной безопасности.

Задачи дисциплины: научить и закрепить знания студентов и практические навыки в овладении основам защиты информации при использовании современных информационных технологий и программного обеспечения; законодательных и правовых актов в области информационной безопасности; возможностями вычислительной техники по защите информации.

Дисциплина направлена на формирование компетенций выпускника и соотнесенных с ними индикаторов достижения «знать», «уметь», «владеть»:

Код	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
Универсальные компетенции (УК)		
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. Знать: принципы сбора, отбора и обобщения информации УК-1.2. Уметь: применять методики поиска, сбора и обработки информации; осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников; применять системный подход для решения поставленных задач УК-1.3. Владеть: навыками научного поиска и практической работы с информационными источниками
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм,	УК-2.1. Знать: виды ресурсов и ограничений для решения профессиональных задач; основные методы оценки разных способов решения задач; действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность УК-2.2. Уметь: проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, которые необходимо решить для ее достижения; анализировать альтернативные варианты для достижения намеченных результатов; использовать

	имеющихся ресурсов и ограничений	нормативно-правовую документацию в сфере профессиональной деятельности УК-2.3. Владеть: методиками разработки цели и задач проекта; методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта; навыками работы с нормативно-правовой документацией
Общепрофессиональные компетенции (ОПК)		
ОПК-2	Способен использовать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности	ОПК-2.1. Знать: современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности ОПК-2.2. Уметь: выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности ОПК-2.3. Владеть: навыками применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности
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. Знать: принципы, методы и средства решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности ОПК-3.2. Уметь: решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности ОПК-3.3. Владеть: навыками подготовки обзоров, аннотаций, составления рефератов, научных докладов, публикаций, и библиографии по научно-исследовательской работе с учетом требований информационной безопасности
ОПК-7	Способен осуществлять выбор платформ и инструментальных программно-аппаратных средств для реализации информационных систем	ОПК-7.1. Знать: основные платформы, технологии и инструментальные программно-аппаратные средства для реализации информационных систем ОПК-7.2. Уметь: осуществлять выбор платформ и инструментальных программно-аппаратных средств для реализации информационных систем, применять современные технологии реализации информационных систем ОПК-7.3. Владеть: навыками владения технологиями и инструментальными программно-аппаратными средствами для реализации информационных систем

Программой дисциплины предусмотрена промежуточная аттестация в форме зачета. Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

Программой дисциплины для заочной формы обучения предусмотрены: лекционные занятия (8 часов), лабораторные занятия (10 часов), самостоятельная работа студента (86 часов), контроль (4 часа).

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО СВЯЗИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Поволжский государственный университет телекоммуникаций и информатики»

«Безопасность жизнедеятельности»

Аннотация

Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» является частью Блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП ВО бакалавриата по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии, направленность (профиль) «Информационные системы и технологии», предназначена студентам 4 курса (8 семестр), заочной формы обучения. Дисциплина реализуется кафедрой Радиоэлектронных систем факультета Телекоммуникаций и радиотехники.

Цель дисциплины: формирование теоретических знаний и практических навыков для создания комфортного состояния среды обитания в зонах трудовой деятельности и отдыха человека, разработки и реализации мер защиты человека и среды обитания от негативных воздействий, проектирования и эксплуатации техники, технологических процессов и объектов связи в соответствии с требованиями их безопасности и экологичности, обеспечения устойчивости функционирования объектов связи и технических систем в обычных и чрезвычайных ситуациях, прогнозирования развития и оценки последствий чрезвычайных ситуаций, принятия решений по защите производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий.

Задачи дисциплины: знакомство студентов с современными негативными факторами, воздействующими на среду обитания; принципами обеспечения безопасности взаимодействия человека со средой обитания; основами физиологии труда и рациональными условиями жизнедеятельности человека; средствами и методами повышения безопасности и экологичности технических систем и технологических процессов; прогнозированием чрезвычайных ситуаций и разработка мероприятий по защите населения и производственного персонала в чрезвычайных ситуациях; основами электробезопасности и производственной санитарии; правовые, нормативно – техническим и организационным основам безопасности жизнедеятельности; программными и техническими средствами информационной безопасности.

Дисциплина направлена на формирование компетенций выпускника и соотнесенных с ними индикаторов достижения «знать», «уметь», «владеть»:

Код	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
Универсальные компетенции (УК)		
УК-8	Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	УК-8.1. Знать: причины, признаки и последствия опасностей, способы защиты от чрезвычайных ситуаций; основы безопасности жизнедеятельности, телефоны служб спасения УК-8.2. Уметь: выявлять признаки, причины и условия возникновения чрезвычайных ситуаций; оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности для обучающегося и принимать меры по ее предупреждению в условиях образовательного

		учреждения; оказывать первую помощь в чрезвычайных ситуациях УК-8.3. Владеть: методами прогнозирования возникновения опасных или чрезвычайных ситуаций; навыками поддержания безопасных условий жизнедеятельности
--	--	--

Программой дисциплины предусмотрена промежуточная аттестация в форме зачета. Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

Программой дисциплины для заочной формы обучения предусмотрены: лекционные занятия (4 часа), практические занятия (6 часов), лабораторные занятия (4 часа), самостоятельная работа студента (90 часов), контроль (4 часа).

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО СВЯЗИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Поволжский государственный университет телекоммуникаций и информатики»

«Физическая культура и спорт»

Аннотация

Дисциплина «Физическая культура и спорт» является частью Блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП ВО бакалавриата по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии, направленность (профиль) «Информационные системы и технологии», предназначена студентам 1 курса (2 семестр), заочной формы обучения. Дисциплина реализуется кафедрой Физвоспитания факультета Базового телекоммуникационного образования.

Цель дисциплины: формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей жизни и профессиональной деятельности.

Задачи дисциплины:

- понимание социальной значимости физической культуры и её роли в развитии личности и подготовке к профессиональной деятельности;
- знание научно-биологических, педагогических и практических основ физической культуры и здорового образа жизни;
- формирование мотивационно-ценностного отношения к физической культуре, установки на здоровый стиль жизни, физическое совершенствование и самовоспитание привычки к регулярным занятиям физическими упражнениями и спортом;
- овладение системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, психическое благополучие, развитие и совершенствование психофизических способностей, качеств и свойств личности, самоопределение в физической культуре и спорте;
- приобретение личного опыта повышения двигательных и функциональных возможностей, обеспечение общей и профессионально-прикладной физической подготовленности к будущей профессии и быту;
- создание основы для творческого и методически обоснованного использования физкультурно-спортивной деятельности в целях последующих жизненных и профессиональных достижений.

Дисциплина направлена на формирование компетенций выпускника и соотнесенных с ними индикаторов достижения «знать», «уметь», «владеть»:

Код	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
Универсальные компетенции (УК)		
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения	УК-7.1. Знать: основы здорового образа жизни, здоровье-сберегающих технологий, физической культуры УК-7.2. Уметь: выполнять комплекс физкультурных упражнений

	полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.3. Владеть: средствами и методами укрепления индивидуального здоровья, физического самосовершенствования
--	--	---

Программой дисциплины предусмотрена промежуточная аттестация в форме зачета.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа.

Программой дисциплины для заочной формы обучения предусмотрены: лекционные занятия (2 часа), самостоятельная работа студента (66 часов), контроль (4 часа).

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО СВЯЗИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Поволжский государственный университет телекоммуникаций и информатики»

«Элективные дисциплины по физической культуре и спорту»

Аннотация

Дисциплина «*Элективные дисциплины по физической культуре и спорту*» является частью Блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП ВО бакалавриата по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии, направленность (профиль) «Информационные системы и технологии», предназначена студентам 1-3 курса (1-6 семестры), заочной формы обучения. Дисциплина реализуется кафедрой Физвоспитания факультета Базового телекоммуникационного образования.

Цель дисциплины: формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей жизни и профессиональной деятельности.

Задачи дисциплины:

- понимание социальной значимости физической культуры и её роли в развитии личности и подготовке к профессиональной деятельности;
- знание научно-биологических, педагогических и практических основ физической культуры и здорового образа жизни;
- формирование мотивационно-ценностного отношения к физической культуре, установки на здоровый стиль жизни, физическое совершенствование и самовоспитание привычки к регулярным занятиям физическими упражнениями и спортом;
- овладение системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, психическое благополучие, развитие и совершенствование психофизических способностей, качеств и свойств личности, самоопределение в физической культуре и спорте;
- приобретение личного опыта повышения двигательных и функциональных возможностей, обеспечение общей и профессионально-прикладной физической подготовленности к будущей профессии и быту;
- создание основы для творческого и методически обоснованного использования физкультурно-спортивной деятельности в целях последующих жизненных и профессиональных достижений.

Дисциплина направлена на формирование компетенций выпускника и соотнесенных с ними индикаторов достижения «знать», «уметь», «владеть»:

Код	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
Универсальные компетенции (УК)		
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения	УК-7.1. Знать: основы здорового образа жизни, здоровье-сберегающих технологий, физической культуры УК-7.2. Уметь: выполнять комплекс физкультурных упражнений

	полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.3. Владеть: средствами и методами укрепления индивидуального здоровья, физического самосовершенствования
--	--	---

Программой дисциплины не предусмотрена промежуточная аттестация.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 328 часов.

Программой дисциплины для заочной формы обучения предусмотрены: самостоятельная работа студента (328 часов).

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО СВЯЗИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Поволжский государственный университет телекоммуникаций и информатики»

«Теория принятия решений»

Аннотация

Дисциплина **«Теория принятия решений»** является частью Блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП ВО бакалавриата по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии, направленность (профиль) «Информационные системы и технологии», предназначена студентам 3 курса (5 семестр), заочной формы обучения. Дисциплина реализуется кафедрой Информационных систем и технологий факультета Информационных систем и технологий.

Цель дисциплины: обучение студентов основным принципам и методам принятия решений, использованию современных информационных технологий (электронных таблиц) в задачах поддержки принятия управленческих решений; формирование фундаментальных знаний у студентов о принципах применения математических моделей, методов и алгоритмов для выбора эффективных решений при решении различных организационно-технических задач с применением современных средств информатики и вычислительной техники.

В курсе изучаются теоретические основы процесса принятия решений, методы математического программирования, вопросы использования информатики в практике анализа и исследования систем управления предприятиями и организациями.

. Задачи дисциплины:

- овладение студентами культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения, умением логически верно, аргументированно и ясно строить устную и письменную речь;
- овладение студентами способностью находить организационно-управленческие решения в нестандартных ситуациях и готовностью нести за них ответственность;
- овладение навыками использования основных законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применения методов математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования;
- умение обосновывать правильность выбранной модели, сопоставляя результаты экспериментальных данных и полученных решений;
- формирование фундаментальных знаний у студентов о принципах применения математических моделей, методов и алгоритмов для выбора эффективных решений при решении различных организационно-технических задач с применением современных средств информатики и вычислительной техники;
- приобретение навыков самостоятельного изучения отдельных тем дисциплины и анализа информации, подготовки и обоснования управленческих решений;
- освоение методов формализации и алгоритмизации процессов принятия решений;
- углубление знаний о функциях, свойствах, возможностях систем поддержки принятия решений;
- приобретение навыков работы в современных интегрированных системах принятия решений;

– усвоение полученных знаний студентами, а также формирование у них мотивации к самообразованию за счет активизации самостоятельной познавательной деятельности.

Дисциплина направлена на формирование компетенций выпускника и соотнесенных с ними индикаторов достижения «знать», «уметь», «владеть»:

Код	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
Профессиональные компетенции (ПК)		
ПК-2	Способен выполнять работы по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и процессы	<p>ПК-2.1. Знать: инструменты и методы выявления требований к ИС, анализа требований, разработки прототипов ИС, проектирования ИС, разработки баз данных ИС, создания пользовательской документации к ИС, развертывания ИС у заказчика, разработки технологий интеграции ИС с существующими ИС заказчика, оптимизации работы ИС, анализа запросов на изменение, управления доступом к данным, определения порядка управления документацией, организации согласования и утверждения документации</p> <p>ПК-2.2. Уметь: анализировать исходную информацию для выявления требований к ИС, анализа требований, разработки прототипов ИС, проектирования ИС, разработки баз данных ИС, создания пользовательской документации к ИС, развертывания ИС у заказчика, разработки технологий интеграции ИС с существующими ИС заказчика, оптимизации работы ИС, анализа запросов на изменение, управления доступом к данным, определения порядка управления документацией, организации согласования и утверждения документации</p> <p>ПК-2.3. Владеть: навыками выявления требований к ИС, анализа требований, разработки прототипов ИС, проектирования ИС, разработки баз данных ИС, создания пользовательской документации к ИС, развертывания ИС у заказчика, разработки технологий интеграции ИС с существующими ИС заказчика, оптимизации работы ИС, анализа запросов на изменение, управления доступом к данным, определения порядка управления документацией, организации согласования и утверждения документации</p>
ПК-3	Способен выполнять концептуальное, функциональное и логическое проектирование систем среднего и крупного масштаба	<p>ПК-3.1. Знать: основы анализа проблемной ситуации заинтересованных лиц, постановки целей создания системы, разработки концепции системы, разработки технического задания на систему, организации согласования требований к системе, разработки шаблонов документов требований, постановки задачи на разработку требований к подсистемам системы и контроль их качества</p> <p>ПК-3.2. Уметь: выбирать методы анализа проблемной ситуации заинтересованных лиц, постановки целей создания системы, разработки концепции системы, разработки технического задания на систему,</p>

		<p>организации согласования требований к системе, разработки шаблонов документов требований, постановки задачи на разработку требований к подсистемам системы и контроль их качества</p> <p>ПК-3.3. Владеть: навыками анализа проблемной ситуации заинтересованных лиц, постановки целей создания системы, разработки концепции системы, разработки технического задания на систему, организации согласования требований к системе, разработки шаблонов документов требований, постановки задачи на разработку требований к подсистемам системы и контроль их качества</p>
--	--	--

Программой дисциплины предусмотрена промежуточная аттестация в форме экзамена.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа.

Программой дисциплины для заочной формы обучения предусмотрены: лекционные занятия (4 часа), практические занятия (6 часов), лабораторные занятия (4 часа), самостоятельная работа студента (121 час), контроль (9 часов).

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО СВЯЗИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Поволжский государственный университет телекоммуникаций и информатики»

«Вычислительные машины, комплексы, системы и сети»

Аннотация

Дисциплина «**Вычислительные машины, комплексы, системы и сети**» является частью Блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП ВО бакалавриата по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии, направленность (профиль) «Информационные системы и технологии», предназначена студентам 2 курса (4 семестр), заочной формы обучения. Дисциплина реализуется кафедрой Информационных систем и технологий факультета Информационных систем и технологий.

Цель дисциплины: изучение архитектур, принципов построения и функционирования современных вычислительных машин и комплексов различного назначения, общих принципов организации компьютерных систем и сетей, освоение приемов сопровождения информационных систем (ИС), автоматизирующих задачи организационного управления и различные процессы.

Задачи дисциплины: получение систематизированных сведений о структуре и принципах работы современных вычислительных машин и комплексов разного назначения, принципах организации современных компьютерных систем и сетей, формирование практических навыков развертывания ИС у заказчика, оптимизации работы ИС на основе минимизации расходов на техническое обслуживание системы при максимальном использовании предоставляемых системой ресурсов.

Дисциплина направлена на формирование компетенций выпускника и соотнесенных с ними индикаторов достижения «знать», «уметь», «владеть»:

Код	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
Профессиональные компетенции (ПК)		
ПК-2	Способен выполнять работы по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и процессы	ПК-2.1. Знать: инструменты и методы выявления требований к ИС, анализа требований, разработки прототипов ИС, проектирования ИС, разработки баз данных ИС, создания пользовательской документации к ИС, развертывания ИС у заказчика, разработки технологий интеграции ИС с существующими ИС заказчика, оптимизации работы ИС, анализа запросов на изменение, управления доступом к данным, определения порядка управления документацией, организации согласования и утверждения документации ПК-2.2. Уметь: анализировать исходную информацию для выявления требований к ИС, анализа требований, разработки прототипов ИС, проектирования ИС, разработки баз данных ИС, создания пользовательской документации к ИС, развертывания ИС у заказчика, разработки технологий интеграции ИС с существующими ИС заказчика, оптимизации работы ИС, анализа запросов на изменение, управления

		<p>доступом к данным, определения порядка управления документацией, организации согласования и утверждения документации</p> <p>ПК-2.3. Владеть: навыками выявления требований к ИС, анализа требований, разработки прототипов ИС, проектирования ИС, разработки баз данных ИС, создания пользовательской документации к ИС, развертывания ИС у заказчика, разработки технологий интеграции ИС с существующими ИС заказчика, оптимизации работы ИС, анализа запросов на изменение, управления доступом к данным, определения порядка управления документацией, организации согласования и утверждения документации</p>
--	--	---

Программой дисциплины предусмотрена промежуточная аттестация в форме экзамена, курсовой работы.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 6 зачетных единиц, 216 часов.

Программой дисциплины для заочной формы обучения предусмотрены: лекционные занятия (4 часа), практические занятия (6 часов), лабораторные занятия (6 часов), самостоятельная работа студента (191 час), контроль (9 часов).

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО СВЯЗИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Поволжский государственный университет телекоммуникаций и информатики»

«Платформы и программные среды разработки информационных систем»

Аннотация

Дисциплина «Платформы и программные среды разработки информационных систем» является частью Блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП ВО бакалавриата по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии, направленность (профиль) «Информационные системы и технологии», предназначена студентам 3 курса (5 семестр), заочной формы обучения. Дисциплина реализуется кафедрой Информационных систем и технологий факультета Информационных систем и технологий.

Цель дисциплины: получение базовой подготовки по информационным технологиям и навыков по выбору платформ и программных сред разработки информационных систем.

Задачи дисциплины: умение выполнять работы по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и процессы; выработка навыков выбора инструментов и методов выявления требований к ИС; умение анализировать исходную информацию для выявления требований к ИС, анализа требований; развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей средствами ИКТ; владение навыками разработки прототипов ИС, проектирования ИС, разработки баз данных ИС, развертывания ИС у заказчика; выработка навыков применения средств ИКТ в повседневной жизни, при выполнении индивидуальных и коллективных проектов, в учебной деятельности, дальнейшем освоении специальностей, востребованных на рынке труда.

Дисциплина направлена на формирование компетенций выпускника и соотнесенных с ними индикаторов достижения «знать», «уметь», «владеть»:

Код	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
Профессиональные компетенции (ПК)		
ПК-2	Способен выполнять работы по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и процессы	ПК-2.1. Знать: инструменты и методы выявления требований к ИС, анализа требований, разработки прототипов ИС, проектирования ИС, разработки баз данных ИС, создания пользовательской документации к ИС, развертывания ИС у заказчика, разработки технологий интеграции ИС с существующими ИС заказчика, оптимизации работы ИС, анализа запросов на изменение, управления доступом к данным, определения порядка управления документацией, организации согласования и утверждения документации ПК-2.2. Уметь: анализировать исходную информацию для выявления требований к ИС, анализа требований, разработки прототипов ИС, проектирования ИС, разработки баз данных ИС, создания пользовательской документации к ИС, развертывания ИС у заказчика,

		<p>разработки технологий интеграции ИС с существующими ИС заказчика, оптимизации работы ИС, анализа запросов на изменение, управления доступом к данным, определения порядка управления документацией, организации согласования и утверждения документации</p> <p>ПК-2.3. Владеть: навыками выявления требований к ИС, анализа требований, разработки прототипов ИС, проектирования ИС, разработки баз данных ИС, создания пользовательской документации к ИС, развертывания ИС у заказчика, разработки технологий интеграции ИС с существующими ИС заказчика, оптимизации работы ИС, анализа запросов на изменение, управления доступом к данным, определения порядка управления документацией, организации согласования и утверждения документации</p>
ПК-3	Способен выполнять концептуальное, функциональное и логическое проектирование систем среднего и крупного масштаба	<p>ПК-3.1. Знать: основы анализа проблемной ситуации заинтересованных лиц, постановки целей создания системы, разработки концепции системы, разработки технического задания на систему, организации согласования требований к системе, разработки шаблонов документов требований, постановки задачи на разработку требований к подсистемам системы и контроль их качества</p> <p>ПК-3.2. Уметь: выбирать методы анализа проблемной ситуации заинтересованных лиц, постановки целей создания системы, разработки концепции системы, разработки технического задания на систему, организации согласования требований к системе, разработки шаблонов документов требований, постановки задачи на разработку требований к подсистемам системы и контроль их качества</p> <p>ПК-3.3. Владеть: навыками анализа проблемной ситуации заинтересованных лиц, постановки целей создания системы, разработки концепции системы, разработки технического задания на систему, организации согласования требований к системе, разработки шаблонов документов требований, постановки задачи на разработку требований к подсистемам системы и контроль их качества</p>

Программой дисциплины предусмотрена промежуточная аттестация в форме экзамена, курсовой работы.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 6 зачетных единиц, 216 часов.

Программой дисциплины для заочной формы обучения предусмотрены: лекционные занятия (4 часа), практические занятия (6 часов), лабораторные занятия (6 часов), самостоятельная работа студента (191 час), контроль (9 часов).

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО СВЯЗИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Поволжский государственный университет телекоммуникаций и информатики»

«Интегрированные информационные системы»

Аннотация

Дисциплина «*Интегрированные информационные системы*» является частью Блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП ВО бакалавриата по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии, направленность (профиль) «Информационные системы и технологии», предназначена студентам 4 курса (8 семестр), заочной формы обучения. Дисциплина реализуется кафедрой Информационных систем и технологий факультета Информационных систем и технологий.

Цель дисциплины: является формирование и развитие у обучающихся компетенций, предусмотренных образовательным стандартом.

Задачи дисциплины:

- изучение технологий интеграции, архитектуры и типов интеграционных решений, в том числе решений на основе сервис-ориентированной архитектуры;
- формирование навыков планирования стратегии развития интегрированных информационных систем предприятий;
- развитие умений формировать требования к автоматизации задач организационного управления с использованием современных информационных технологий.

Дисциплина направлена на формирование компетенций выпускника и соотнесенных с ними индикаторов достижения «знать», «уметь», «владеть»:

Код	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
Профессиональные компетенции (ПК)		
ПК-2	Способен выполнять работы по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и процессы	ПК-2.1. Знать: инструменты и методы выявления требований к ИС, анализа требований, разработки прототипов ИС, проектирования ИС, разработки баз данных ИС, создания пользовательской документации к ИС, развертывания ИС у заказчика, разработки технологий интеграции ИС с существующими ИС заказчика, оптимизации работы ИС, анализа запросов на изменение, управления доступом к данным, определения порядка управления документацией, организации согласования и утверждения документации ПК-2.2. Уметь: анализировать исходную информацию для выявления требований к ИС, анализа требований, разработки прототипов ИС, проектирования ИС, разработки баз данных ИС, создания пользовательской документации к ИС, развертывания ИС у заказчика, разработки технологий интеграции ИС с существующими ИС заказчика, оптимизации работы ИС, анализа запросов на изменение, управления доступом к данным, определения порядка управления

		<p>документацией, организации согласования и утверждения документации</p> <p>ПК-2.3. Владеть: навыками выявления требований к ИС, анализа требований, разработки прототипов ИС, проектирования ИС, разработки баз данных ИС, создания пользовательской документации к ИС, развертывания ИС у заказчика, разработки технологий интеграции ИС с существующими ИС заказчика, оптимизации работы ИС, анализа запросов на изменение, управления доступом к данным, определения порядка управления документацией, организации согласования и утверждения документации</p>
ПК-3	Способен выполнять концептуальное, функциональное и логическое проектирование систем среднего и крупного масштаба	<p>ПК-3.1. Знать: основы анализа проблемной ситуации заинтересованных лиц, постановки целей создания системы, разработки концепции системы, разработки технического задания на систему, организации согласования требований к системе, разработки шаблонов документов требований, постановки задачи на разработку требований к подсистемам системы и контроль их качества</p> <p>ПК-3.2. Уметь: выбирать методы анализа проблемной ситуации заинтересованных лиц, постановки целей создания системы, разработки концепции системы, разработки технического задания на систему, организации согласования требований к системе, разработки шаблонов документов требований, постановки задачи на разработку требований к подсистемам системы и контроль их качества</p> <p>ПК-3.3. Владеть: навыками анализа проблемной ситуации заинтересованных лиц, постановки целей создания системы, разработки концепции системы, разработки технического задания на систему, организации согласования требований к системе, разработки шаблонов документов требований, постановки задачи на разработку требований к подсистемам системы и контроль их качества</p>
ПК-4	Способен выполнять проектирование пользовательских интерфейсов по готовому образцу или концепции интерфейса	<p>ПК-4.1. Знать: основы проектирования интерфейса по концепции или по образцу уже спроектированной части интерфейса, формальной оценки интерфейса, анализа обратной связи о пользовательском интерфейсе продукта</p> <p>ПК-4.2. Уметь: осуществлять подготовку выводов и заключений по результатам проектирования интерфейса по концепции или по образцу уже спроектированной части интерфейса, формальной оценки интерфейса, анализа обратной связи о пользовательском интерфейсе продукта</p> <p>ПК-4.3. Владеть: навыками проектирования интерфейса по концепции или по образцу уже спроектированной части интерфейса, формальной оценки интерфейса, анализа обратной связи о пользовательском интерфейсе продукта</p>

Программой дисциплины предусмотрена промежуточная аттестация в форме экзамена.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 7 зачетных единиц, 252 часа.

Программой дисциплины для заочной формы обучения предусмотрены: лекционные занятия (8 часов), лабораторные занятия (10 часов), самостоятельная работа студента (225 часов), контроль (9 часов).

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО СВЯЗИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Поволжский государственный университет телекоммуникаций и информатики»

«Мультимедиа технологии»

Аннотация

Дисциплина «*Мультимедиа технологии*» является частью Блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП ВО бакалавриата по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии, направленность (профиль) «Информационные системы и технологии», предназначена студентам 3 курса (5 семестр), заочной формы обучения. Дисциплина реализуется кафедрой Информационных систем и технологий факультета Информационных систем и технологий.

Цель дисциплины: формирование у студентов знаний и владений использования современных компьютерных технологий и их возможностей по созданию, обработке и публикации мультимедийных продуктов.

Задачи дисциплины: сформировать базовое представление, первичные знания, умения и навыки студентов по основам применения мультимедиа-технологий; дать представление о роли и месте мультимедийных технологий в автоматизированных системах, о структуре мультимедиа-систем и их функциональных возможностях.

Дисциплина направлена на формирование компетенций выпускника и соотнесенных с ними индикаторов достижения «знать», «уметь», «владеть»:

Код	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
Профессиональные компетенции (ПК)		
ПК-1	Способен осуществлять управление работами по созданию (модификации) информационных ресурсов	ПК-1.1. Знать: методы и средства анализа и формализации требований к ИР, разработки технических спецификаций на ИР, проектирования ИР, тестирования ИР с точки зрения пользовательского удобства на основании данных о поведении пользователей, организации работ по интеграционному тестированию ИР с внешними сервисами и учетными системами ПК-1.2. Уметь: решать задачи, связанные с анализом и формализацией требований к ИР, разработкой технических спецификаций на ИР, проектированием ИР, тестированием ИР с точки зрения пользовательского удобства на основании данных о поведении пользователей, организацией работ по интеграционному тестированию ИР с внешними сервисами и учетными системами ПК-1.3. Владеть: навыками анализа и формализации требований к ИР, разработки технических спецификаций на ИР, проектирования ИР, тестирования ИР с точки зрения пользовательского удобства на основании данных о поведении пользователей,

		организации работ по интеграционному тестированию ИР с внешними сервисами и учетными системами
ПК-4	Способен выполнять проектирование пользовательских интерфейсов по готовому образцу или концепции интерфейса	<p>ПК-4.1. Знать: основы проектирования интерфейса по концепции или по образцу уже спроектированной части интерфейса, формальной оценки интерфейса, анализа обратной связи о пользовательском интерфейсе продукта</p> <p>ПК-4.2. Уметь: осуществлять подготовку выводов и заключений по результатам проектирования интерфейса по концепции или по образцу уже спроектированной части интерфейса, формальной оценки интерфейса, анализа обратной связи о пользовательском интерфейсе продукта</p> <p>ПК-4.3. Владеть: навыками проектирования интерфейса по концепции или по образцу уже спроектированной части интерфейса, формальной оценки интерфейса, анализа обратной связи о пользовательском интерфейсе продукта</p>

Программой дисциплины предусмотрена промежуточная аттестация в форме зачета. Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

Программой дисциплины для заочной формы обучения предусмотрены: лекционные занятия (6 часов), лабораторные занятия (6 часов), самостоятельная работа студента (92 часа), контроль (4 часа).

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО СВЯЗИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Поволжский государственный университет телекоммуникаций и информатики»

«Интеллектуальные информационные системы и технологии»

Аннотация

Дисциплина **«Интеллектуальные информационные системы и технологии»** является частью Блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП ВО бакалавриата по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии, направленность (профиль) «Информационные системы и технологии», предназначена студентам 3 курса (6 семестр), заочной формы обучения. Дисциплина реализуется кафедрой Информационных систем и технологий факультета Информационных систем и технологий.

Цель дисциплины: ознакомить студентов с основными методами и средствами интеллектуальных информационных систем и технологий.

Задачи дисциплины: заключаются в получении студентами знаний и практических навыков применения интеллектуальных информационных систем и технологий при решении задач в различных сферах деятельности.

Дисциплина направлена на формирование компетенций выпускника и соотнесенных с ними индикаторов достижения «знать», «уметь», «владеть»:

Код	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
Профессиональные компетенции (ПК)		
ПК-2	Способен выполнять работы по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и процессы	ПК-2.1. Знать: инструменты и методы выявления требований к ИС, анализа требований, разработки прототипов ИС, проектирования ИС, разработки баз данных ИС, создания пользовательской документации к ИС, развертывания ИС у заказчика, разработки технологий интеграции ИС с существующими ИС заказчика, оптимизации работы ИС, анализа запросов на изменение, управления доступом к данным, определения порядка управления документацией, организации согласования и утверждения документации ПК-2.2. Уметь: анализировать исходную информацию для выявления требований к ИС, анализа требований, разработки прототипов ИС, проектирования ИС, разработки баз данных ИС, создания пользовательской документации к ИС, развертывания ИС у заказчика, разработки технологий интеграции ИС с существующими ИС заказчика, оптимизации работы ИС, анализа запросов на изменение, управления доступом к данным, определения порядка управления документацией, организации согласования и утверждения документации ПК-2.3. Владеть: навыками выявления требований к ИС, анализа требований, разработки прототипов ИС, проектирования ИС, разработки баз данных ИС,

		создания пользовательской документации к ИС, развертывания ИС у заказчика, разработки технологий интеграции ИС с существующими ИС заказчика, оптимизации работы ИС, анализа запросов на изменение, управления доступом к данным, определения порядка управления документацией, организации согласования и утверждения документации
ПК-3	Способен выполнять концептуальное, функциональное и логическое проектирование систем среднего и крупного масштаба	<p>ПК-3.1. Знать: основы анализа проблемной ситуации заинтересованных лиц, постановки целей создания системы, разработки концепции системы, разработки технического задания на систему, организации согласования требований к системе, разработки шаблонов документов требований, постановки задачи на разработку требований к подсистемам системы и контроль их качества</p> <p>ПК-3.2. Уметь: выбирать методы анализа проблемной ситуации заинтересованных лиц, постановки целей создания системы, разработки концепции системы, разработки технического задания на систему, организации согласования требований к системе, разработки шаблонов документов требований, постановки задачи на разработку требований к подсистемам системы и контроль их качества</p> <p>ПК-3.3. Владеть: навыками анализа проблемной ситуации заинтересованных лиц, постановки целей создания системы, разработки концепции системы, разработки технического задания на систему, организации согласования требований к системе, разработки шаблонов документов требований, постановки задачи на разработку требований к подсистемам системы и контроль их качества</p>

Программой дисциплины предусмотрена промежуточная аттестация в форме экзамена.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 180 часов.

Программой дисциплины для заочной формы обучения предусмотрены: лекционные занятия (6 часов), практические занятия (6 часов), лабораторные занятия (6 часов), самостоятельная работа студента (153 часа), контроль (9 часов).

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО СВЯЗИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Поволжский государственный университет телекоммуникаций и информатики»

«Разработка интеллектуальных мобильных приложений и чат-ботов»

Аннотация

Дисциплина «*Разработка интеллектуальных мобильных приложений и чат-ботов*» является частью Блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП ВО бакалавриата по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии, направленность (профиль) «Информационные системы и технологии», предназначена студентам 3-4 курсов (6-7 семестры заочной формы обучения). Дисциплина реализуется кафедрой Информационных систем и технологий факультета Информационных систем и технологий.

Цель дисциплины: ознакомить студентов с основными методами и средствами разработки интеллектуальных мобильных приложений и чат-ботов.

Задачи дисциплины: заключаются в получении студентами знаний и практических навыков применения методов и средств разработки интеллектуальных мобильных приложений и чат-ботов для решения задач в различных предметных областях.

Дисциплина направлена на формирование компетенций выпускника и соотнесенных с ними индикаторов достижения «знать», «уметь», «владеть»:

Код	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
Профессиональные компетенции (ПК)		
ПК-1	Способен осуществлять управление работами по созданию (модификации) информационных ресурсов	ПК-1.1. Знать: методы и средства анализа и формализации требований к ИР, разработки технических спецификаций на ИР, проектирования ИР, тестирования ИР с точки зрения пользовательского удобства на основании данных о поведении пользователей, организации работ по интеграционному тестированию ИР с внешними сервисами и учетными системами ПК-1.2. Уметь: решать задачи, связанные с анализом и формализацией требований к ИР, разработкой технических спецификаций на ИР, проектированием ИР, тестированием ИР с точки зрения пользовательского удобства на основании данных о поведении пользователей, организацией работ по интеграционному тестированию ИР с внешними сервисами и учетными системами ПК-1.3. Владеть: навыками анализа и формализации требований к ИР, разработки технических спецификаций на ИР, проектирования ИР, тестирования ИР с точки зрения пользовательского удобства на основании данных о поведении пользователей, организации работ по интеграционному тестированию ИР с внешними сервисами и учетными системами

ПК-4	Способен выполнять проектирование пользовательских интерфейсов по готовому образцу или концепции интерфейса	ПК-4.1. Знать: основы проектирования интерфейса по концепции или по образцу уже спроектированной части интерфейса, формальной оценки интерфейса, анализа обратной связи о пользовательском интерфейсе продукта ПК-4.2. Уметь: осуществлять подготовку выводов и заключений по результатам проектирования интерфейса по концепции или по образцу уже спроектированной части интерфейса, формальной оценки интерфейса, анализа обратной связи о пользовательском интерфейсе продукта ПК-4.3. Владеть: навыками проектирования интерфейса по концепции или по образцу уже спроектированной части интерфейса, формальной оценки интерфейса, анализа обратной связи о пользовательском интерфейсе продукта
------	---	---

Программой дисциплины предусмотрена промежуточная аттестация в форме зачета (6 семестр) и экзамена (7 семестр), курсовой работы (7 семестр).

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 9 зачетных единиц, 324 часа.

Программой дисциплины для заочной формы обучения предусмотрены: лекционные занятия (14 часов), лабораторные занятия (18 часов), самостоятельная работа студента (279 часов), контроль (13 часов).

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО СВЯЗИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Поволжский государственный университет телекоммуникаций и информатики»

«Интеллектуальные технологии для автоматизации документооборота»

Аннотация

Дисциплина «*Интеллектуальные технологии для автоматизации документооборота*» является частью Блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП ВО бакалавриата по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии, направленность (профиль) «Информационные системы и технологии», предназначена студентам 3 курса (6 семестр), заочной формы обучения. Дисциплина реализуется кафедрой Информационных систем и технологий факультета Информационных систем и технологий.

Цель дисциплины: изучение основных направлений государственной регламентации работы с документами в Российской Федерации, задач организации службы документационного обеспечения управления и технологии типовых делопроизводственных операций, формирование методически обоснованных подходов к решению практических задач документационного обеспечения во всех сферах управленческой деятельности, приобретение навыков организации работы с документами в условиях применения автоматизированных технологий их обработки в области систем искусственного интеллекта и принятия решений.

Задачи дисциплины: формирование умения применять полученные теоретические знания и практические навыки в освоении профессиональных дисциплин, изучение закономерности формирования документальных управленческих систем и технологий, современного состояния и перспектив развития технологий, овладение традиционными технологиями обработки документов в сочетании с внедрением интеллектуальных информационных систем.

Дисциплина направлена на формирование компетенций выпускника и соотнесенных с ними индикаторов достижения «знать», «уметь», «владеть»:

Код	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
Профессиональные компетенции (ПК)		
ПК-2	Способен выполнять работы по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и процессы	ПК-2.1. Знать: инструменты и методы выявления требований к ИС, анализа требований, разработки прототипов ИС, проектирования ИС, разработки баз данных ИС, создания пользовательской документации к ИС, развертывания ИС у заказчика, разработки технологий интеграции ИС с существующими ИС заказчика, оптимизации работы ИС, анализа запросов на изменение, управления доступом к данным, определения порядка управления документацией, организации согласования и утверждения документации ПК-2.2. Уметь: анализировать исходную информацию для выявления требований к ИС, анализа требований, разработки прототипов ИС, проектирования ИС,

		<p>разработки баз данных ИС, создания пользовательской документации к ИС, развертывания ИС у заказчика, разработки технологий интеграции ИС с существующими ИС заказчика, оптимизации работы ИС, анализа запросов на изменение, управления доступом к данным, определения порядка управления документацией, организации согласования и утверждения документации</p> <p>ПК-2.3. Владеть: навыками выявления требований к ИС, анализа требований, разработки прототипов ИС, проектирования ИС, разработки баз данных ИС, создания пользовательской документации к ИС, развертывания ИС у заказчика, разработки технологий интеграции ИС с существующими ИС заказчика, оптимизации работы ИС, анализа запросов на изменение, управления доступом к данным, определения порядка управления документацией, организации согласования и утверждения документации</p>
--	--	---

Программой дисциплины предусмотрена промежуточная аттестация в форме экзамена.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 180 часов.

Программой дисциплины для заочной формы обучения предусмотрены: лекционные занятия (4 часа), практические занятия (6 часов), лабораторные занятия (4 часа), самостоятельная работа студента (157 часов), контроль (9 часов).

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО СВЯЗИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Поволжский государственный университет телекоммуникаций и информатики»

«Основы конфигурирования и программирования в корпоративных информационных системах»

Аннотация

Дисциплина «Основы конфигурирования и программирования в корпоративных информационных системах» является частью Блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП ВО бакалавриата по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии, направленность (профиль) «Информационные системы и технологии», предназначена студентам 2 курса (3,4 семестры), заочной формы обучения. Дисциплина реализуется кафедрой Информационных систем и технологий факультета Информационных систем и технологий.

Цель дисциплины: изучение основ клиент-серверной архитектуры корпоративных информационных систем, освоение приемов разработки и модификации прикладных решений на платформе системы «1С:Предприятие», изучение структуры различных объектов системы, их назначение и методику использования, основных процедур на встроенном языке, в том числе с применением языка запросов.

Задачи дисциплины: получение практических навыков конфигурирования с целью построение несложной базы данных для ведения учета; базовое освоение языка запросов для эффективного получения данных из информационной системы; получение навыков работы с механизмом компоновки данных, необходимых для построения несложных отчетов; приобретение начальных навыков программирования для решения учетных задач.

Дисциплина направлена на формирование компетенций выпускника и соотнесенных с ними индикаторов достижения «знать», «уметь», «владеть»:

Код	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
Профессиональные компетенции (ПК)		
ПК-2	Способен выполнять работы по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и процессы	ПК-2.1. Знать: инструменты и методы выявления требований к ИС, анализа требований, разработки прототипов ИС, проектирования ИС, разработки баз данных ИС, создания пользовательской документации к ИС, развертывания ИС у заказчика, разработки технологий интеграции ИС с существующими ИС заказчика, оптимизации работы ИС, анализа запросов на изменение, управления доступом к данным, определения порядка управления документацией, организации согласования и утверждения документации ПК-2.2. Уметь: анализировать исходную информацию для выявления требований к ИС, анализа требований, разработки прототипов ИС, проектирования ИС, разработки баз данных ИС, создания пользовательской документации к ИС, развертывания ИС у заказчика, разработки технологий интеграции ИС с существующими ИС заказчика, оптимизации работы

		<p>ИС, анализа запросов на изменение, управления доступом к данным, определения порядка управления документацией, организации согласования и утверждения документации</p> <p>ПК-2.3. Владеть: навыками выявления требований к ИС, анализа требований, разработки прототипов ИС, проектирования ИС, разработки баз данных ИС, создания пользовательской документации к ИС, развертывания ИС у заказчика, разработки технологий интеграции ИС с существующими ИС заказчика, оптимизации работы ИС, анализа запросов на изменение, управления доступом к данным, определения порядка управления документацией, организации согласования и утверждения документации</p>
--	--	---

Программой дисциплины предусмотрена промежуточная аттестация в форме зачета (3 семестр) и экзамена (4 семестр).

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 7 зачетных единиц, 252 часа.

Программой дисциплины для заочной формы обучения предусмотрены: лекционные занятия (8 часов), лабораторные занятия (12 часов), самостоятельная работа студента (219 часов), контроль (13 часов).

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО СВЯЗИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Поволжский государственный университет телекоммуникаций и информатики»

«Алгоритмическое программирование»

Аннотация

Дисциплина «Алгоритмическое программирование» является частью Блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП ВО бакалавриата по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии, направленность (профиль) «Информационные системы и технологии», предназначена студентам 2 курса (3,4 семестры), заочной формы обучения. Дисциплина реализуется кафедрой Информационных систем и технологий факультета Информационных систем и технологий.

Цель дисциплины: формирование теоретических и практических навыков в области теории алгоритмов и практики алгоритмического программирования.

Задачи дисциплины: решение алгоритмических задач на языке высокого уровня; составление структуры и программного кода алгоритмов, анализ их асимптотической сложности.

Дисциплина направлена на формирование компетенций выпускника и соотнесенных с ними индикаторов достижения «знать», «уметь», «владеть»:

Код	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
Профессиональные компетенции (ПК)		
ПК-2	Способен выполнять работы по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и процессы	ПК-2.1. Знать: инструменты и методы выявления требований к ИС, анализа требований, разработки прототипов ИС, проектирования ИС, разработки баз данных ИС, создания пользовательской документации к ИС, развертывания ИС у заказчика, разработки технологий интеграции ИС с существующими ИС заказчика, оптимизации работы ИС, анализа запросов на изменение, управления доступом к данным, определения порядка управления документацией, организации согласования и утверждения документации ПК-2.2. Уметь: анализировать исходную информацию для выявления требований к ИС, анализа требований, разработки прототипов ИС, проектирования ИС, разработки баз данных ИС, создания пользовательской документации к ИС, развертывания ИС у заказчика, разработки технологий интеграции ИС с существующими ИС заказчика, оптимизации работы ИС, анализа запросов на изменение, управления доступом к данным, определения порядка управления документацией, организации согласования и утверждения документации ПК-2.3. Владеть: навыками выявления требований к ИС, анализа требований, разработки прототипов ИС, проектирования ИС, разработки баз данных ИС,

		создания пользовательской документации к ИС, развертывания ИС у заказчика, разработки технологий интеграции ИС с существующими ИС заказчика, оптимизации работы ИС, анализа запросов на изменение, управления доступом к данным, определения порядка управления документацией, организации согласования и утверждения документации
--	--	--

Программой дисциплины предусмотрена промежуточная аттестация в форме зачета (3 семестр) и экзамена (4 семестр).

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 7 зачетных единиц, 252 часа.

Программой дисциплины для заочной формы обучения предусмотрены: лекционные занятия (8 часов), лабораторные занятия (12 часов), самостоятельная работа студента (219 часов), контроль (13 часов).

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО СВЯЗИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Поволжский государственный университет телекоммуникаций и информатики»

«3D-моделирование»

Аннотация

Дисциплина «3D-моделирование» является частью Блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП ВО бакалавриата по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии, направленность (профиль) «Информационные системы и технологии», предназначена студентам 2 курса (3,4 семестры), заочной формы обучения. Дисциплина реализуется кафедрой Прикладной информатики факультета Информационных систем и технологий.

Цель дисциплины: освоение теоретических и практических методов компьютерного 3D-моделирования объектов с применением различных пакетов прикладных программ.

Задачи дисциплины: изучение базовых инструментов создания сложных трехмерных объектов, методов модификации, изменения и редактирования объектов и их отдельных элементов.

Дисциплина направлена на формирование компетенций выпускника и соотнесенных с ними индикаторов достижения «знать», «уметь», «владеть»:

Код	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
Профессиональные компетенции (ПК)		
ПК-2	Способен выполнять работы по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и процессы	ПК-2.1. Знать: инструменты и методы выявления требований к ИС, анализа требований, разработки прототипов ИС, проектирования ИС, разработки баз данных ИС, создания пользовательской документации к ИС, развертывания ИС у заказчика, разработки технологий интеграции ИС с существующими ИС заказчика, оптимизации работы ИС, анализа запросов на изменение, управления доступом к данным, определения порядка управления документацией, организации согласования и утверждения документации ПК-2.2. Уметь: анализировать исходную информацию для выявления требований к ИС, анализа требований, разработки прототипов ИС, проектирования ИС, разработки баз данных ИС, создания пользовательской документации к ИС, развертывания ИС у заказчика, разработки технологий интеграции ИС с существующими ИС заказчика, оптимизации работы ИС, анализа запросов на изменение, управления доступом к данным, определения порядка управления документацией, организации согласования и утверждения документации ПК-2.3. Владеть: навыками выявления требований к ИС, анализа требований, разработки прототипов ИС, проектирования ИС, разработки баз данных ИС,

		создания пользовательской документации к ИС, развертывания ИС у заказчика, разработки технологий интеграции ИС с существующими ИС заказчика, оптимизации работы ИС, анализа запросов на изменение, управления доступом к данным, определения порядка управления документацией, организации согласования и утверждения документации
--	--	--

Программой дисциплины предусмотрена промежуточная аттестация в форме зачета (3 семестр) и экзамена (4 семестр).

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 7 зачетных единиц, 252 часа.

Программой дисциплины для заочной формы обучения предусмотрены: лекционные занятия (8 часов), лабораторные занятия (12 часов), самостоятельная работа студента (219 часов), контроль (13 часов).

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО СВЯЗИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Поволжский государственный университет телекоммуникаций и информатики»

«Разработка приложений виртуальной и дополненной реальности»

Аннотация

Дисциплина «*Разработка приложений виртуальной и дополненной реальности*» является частью Блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП ВО бакалавриата по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии, направленность (профиль) «Информационные системы и технологии», предназначена студентам 2 курса (3,4 семестры), заочной формы обучения. Дисциплина реализуется кафедрой Информационных систем и технологий факультета Информационных систем и технологий.

Цель дисциплины: получение основ теоретических знаний и практических навыков в области разработки приложений с иммерсивным контентом - среды, позволяющей человеку воспринимать себя включенным и взаимодействующим с некоторой искусственно созданной реальностью или ее отдельными частями.

Задачи дисциплины:

- изучение теоретических аспектов технологий виртуальной и расширенной реальности;
- изучение функциональных возможностей фреймворков для создания VR (Virtual Reality), MR (Mixed Reality), AR (Augmented Reality) приложений;
- формирование умений и навыков конструирования аппаратной и программной составляющей формирования иммерсивного контента с разной степенью погружения в виртуальное пространство.

Дисциплина направлена на формирование компетенций выпускника и соотнесенных с ними индикаторов достижения «знать», «уметь», «владеть»:

Код	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
Профессиональные компетенции (ПК)		
ПК-2	Способен выполнять работы по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и процессы	ПК-2.1. Знать: инструменты и методы выявления требований к ИС, анализа требований, разработки прототипов ИС, проектирования ИС, разработки баз данных ИС, создания пользовательской документации к ИС, развертывания ИС у заказчика, разработки технологий интеграции ИС с существующими ИС заказчика, оптимизации работы ИС, анализа запросов на изменение, управления доступом к данным, определения порядка управления документацией, организации согласования и утверждения документации ПК-2.2. Уметь: анализировать исходную информацию для выявления требований к ИС, анализа требований, разработки прототипов ИС, проектирования ИС, разработки баз данных ИС, создания пользовательской документации к ИС, развертывания ИС у заказчика, разработки технологий интеграции ИС с существующими ИС заказчика, оптимизации работы

		<p>ИС, анализа запросов на изменение, управления доступом к данным, определения порядка управления документацией, организации согласования и утверждения документации</p> <p>ПК-2.3. Владеть: навыками выявления требований к ИС, анализа требований, разработки прототипов ИС, проектирования ИС, разработки баз данных ИС, создания пользовательской документации к ИС, развертывания ИС у заказчика, разработки технологий интеграции ИС с существующими ИС заказчика, оптимизации работы ИС, анализа запросов на изменение, управления доступом к данным, определения порядка управления документацией, организации согласования и утверждения документации</p>
--	--	---

Программой дисциплины предусмотрена промежуточная аттестация в форме зачета (3 семестр) и экзамена (4 семестр).

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 7 зачетных единиц, 252 часа.

Программой дисциплины для заочной формы обучения предусмотрены: лекционные занятия (8 часов), лабораторные занятия (12 часов), самостоятельная работа студента (219 часов), контроль (13 часов).

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО СВЯЗИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Поволжский государственный университет телекоммуникаций и информатики»

«Нейросетевые алгоритмы обработки данных»

Аннотация

Дисциплина «Нейросетевые алгоритмы обработки данных» является частью Блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП ВО бакалавриата по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии, направленность (профиль) «Информационные системы и технологии», предназначена студентам 3-4 курсов (6-7 семестры), заочной формы обучения. Дисциплина реализуется кафедрой Информационных систем и технологий факультета Информационных систем и технологий.

Цель дисциплины: получение базовой подготовки в области искусственных нейронных сетей и их применения в различных алгоритмах и задачах обработки данных.

Задачи дисциплины:

- изучение классификации и математического аппарата искусственных нейронных сетей различных видов;
- изучение программного обеспечения и библиотек нейронных сетей и нейросетевой обработки данных;
- выработка навыков работы с нейронными сетями и нейросетевыми библиотеками и алгоритмами.

Дисциплина направлена на формирование компетенций выпускника и соотнесенных с ними индикаторов достижения «знать», «уметь», «владеть»:

Код	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
Профессиональные компетенции (ПК)		
ПК-2	Способен выполнять работы по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и процессы	ПК-2.1. Знать: инструменты и методы выявления требований к ИС, анализа требований, разработки прототипов ИС, проектирования ИС, разработки баз данных ИС, создания пользовательской документации к ИС, развертывания ИС у заказчика, разработки технологий интеграции ИС с существующими ИС заказчика, оптимизации работы ИС, анализа запросов на изменение, управления доступом к данным, определения порядка управления документацией, организации согласования и утверждения документации ПК-2.2. Уметь: анализировать исходную информацию для выявления требований к ИС, анализа требований, разработки прототипов ИС, проектирования ИС, разработки баз данных ИС, создания пользовательской документации к ИС, развертывания ИС у заказчика, разработки технологий интеграции ИС с существующими ИС заказчика, оптимизации работы ИС, анализа запросов на изменение, управления доступом к данным, определения порядка управления

		<p>документацией, организации согласования и утверждения документации</p> <p>ПК-2.3. Владеть: навыками выявления требований к ИС, анализа требований, разработки прототипов ИС, проектирования ИС, разработки баз данных ИС, создания пользовательской документации к ИС, развертывания ИС у заказчика, разработки технологий интеграции ИС с существующими ИС заказчика, оптимизации работы ИС, анализа запросов на изменение, управления доступом к данным, определения порядка управления документацией, организации согласования и утверждения документации</p>
--	--	---

Программой дисциплины предусмотрена промежуточная аттестация в форме зачета (6 семестр) и экзамена (7 семестр).

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 9 зачетных единиц, 324 часа.

Программой дисциплины для заочной формы обучения предусмотрены: лекционные занятия (14 часов), лабораторные занятия (16 часов), самостоятельная работа студента (281 час), контроль (13 часов).

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО СВЯЗИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Поволжский государственный университет телекоммуникаций и информатики»

«Облачные вычисления»

Аннотация

Дисциплина «Облачные вычисления» является частью Блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП ВО бакалавриата по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии, направленность (профиль) «Информационные системы и технологии», предназначена студентам 3-4 курсов (6-7 семестры), заочной формы обучения. Дисциплина реализуется кафедрой Информационных систем и технологий факультета Информационных систем и технологий.

Цель дисциплины: сформировать у слушателей необходимый объем теоретических и практических знаний о технологии облачных вычислениях, умений и навыков практической реализации выгод облачных технологий в современном бизнесе, изучение инструментальных средств данной технологии.

Задачи дисциплины:

- ознакомление с основными понятиями и терминологией облачных технологий;
- ознакомление с областями применения облачных технологий;
- ознакомление с концепцией облачных вычислений применительно к бизнес-деятельности;
- оценка эффективности применения, долгосрочных перспектив, изучение экономики облачных вычислений;
- изучение целесообразности переноса существующих приложений в облачную среду как с технической, так и с экономической точек зрения;
- ознакомление с инфраструктурой облачных вычислений;
- изучение вопросов безопасности, масштабирования, развертывания, резервного копирования в контексте облачной инфраструктуры;
- изучение приемов облачного программирования;
- освоение навыков системного администрирования для разработки и сопровождения приложений, развертываемых в облаках.

Дисциплина направлена на формирование компетенций выпускника и соотнесенных с ними индикаторов достижения «знать», «уметь», «владеть»:

Код	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
Профессиональные компетенции (ПК)		
ПК-2	Способен выполнять работы по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного	ПК-2.1. Знать: инструменты и методы выявления требований к ИС, анализа требований, разработки прототипов ИС, проектирования ИС, разработки баз данных ИС, создания пользовательской документации к ИС, развертывания ИС у заказчика, разработки технологий интеграции ИС с существующими ИС заказчика, оптимизации работы ИС, анализа запросов на изменение, управления доступом к данным,

	управления и процессы	<p>определения порядка управления документацией, организации согласования и утверждения документации ПК-2.2. Уметь: анализировать исходную информацию для выявления требований к ИС, анализа требований, разработки прототипов ИС, проектирования ИС, разработки баз данных ИС, создания пользовательской документации к ИС, развертывания ИС у заказчика, разработки технологий интеграции ИС с существующими ИС заказчика, оптимизации работы ИС, анализа запросов на изменение, управления доступом к данным, определения порядка управления документацией, организации согласования и утверждения документации</p> <p>ПК-2.3. Владеть: навыками выявления требований к ИС, анализа требований, разработки прототипов ИС, проектирования ИС, разработки баз данных ИС, создания пользовательской документации к ИС, развертывания ИС у заказчика, разработки технологий интеграции ИС с существующими ИС заказчика, оптимизации работы ИС, анализа запросов на изменение, управления доступом к данным, определения порядка управления документацией, организации согласования и утверждения документации</p>
--	-----------------------	--

Программой дисциплины предусмотрена промежуточная аттестация в форме зачета (6 семестр) и экзамена (7 семестр).

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 9 зачетных единиц, 324 часа.

Программой дисциплины для заочной формы обучения предусмотрены: лекционные занятия (14 часов), лабораторные занятия (16 часов), самостоятельная работа студента (281 час), контроль (13 часов).

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО СВЯЗИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Поволжский государственный университет телекоммуникаций и информатики»

«Генетические алгоритмы в интеллектуальных системах»

Аннотация

Дисциплина «Генетические алгоритмы в интеллектуальных системах» является частью Блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП ВО бакалавриата по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии, направленность (профиль) «Информационные системы и технологии», предназначена студентам 3-4 курсов (6-7 семестры), заочной формы обучения. Дисциплина реализуется кафедрой Информационных систем и технологий факультета Информационных систем и технологий.

Цель дисциплины: ознакомить студентов с основными методами и средствами генетических алгоритмов в разрезе их применения в интеллектуальных информационных системах.

Задачи дисциплины: заключаются в получении студентами знаний и практических навыков применения методов и средств генетических алгоритмов в интеллектуальных информационных системах.

Дисциплина направлена на формирование компетенций выпускника и соотнесенных с ними индикаторов достижения «знать», «уметь», «владеть»:

Код	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
Профессиональные компетенции (ПК)		
ПК-2	Способен выполнять работы по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и процессы	ПК-2.1. Знать: инструменты и методы выявления требований к ИС, анализа требований, разработки прототипов ИС, проектирования ИС, разработки баз данных ИС, создания пользовательской документации к ИС, развертывания ИС у заказчика, разработки технологий интеграции ИС с существующими ИС заказчика, оптимизации работы ИС, анализа запросов на изменение, управления доступом к данным, определения порядка управления документацией, организации согласования и утверждения документации ПК-2.2. Уметь: анализировать исходную информацию для выявления требований к ИС, анализа требований, разработки прототипов ИС, проектирования ИС, разработки баз данных ИС, создания пользовательской документации к ИС, развертывания ИС у заказчика, разработки технологий интеграции ИС с существующими ИС заказчика, оптимизации работы ИС, анализа запросов на изменение, управления доступом к данным, определения порядка управления документацией, организации согласования и утверждения документации ПК-2.3. Владеть: навыками выявления требований к ИС, анализа требований, разработки прототипов ИС,

		проектирования ИС, разработки баз данных ИС, создания пользовательской документации к ИС, развертывания ИС у заказчика, разработки технологий интеграции ИС с существующими ИС заказчика, оптимизации работы ИС, анализа запросов на изменение, управления доступом к данным, определения порядка управления документацией, организации согласования и утверждения документации
--	--	---

Программой дисциплины предусмотрена промежуточная аттестация в форме зачета (6 семестр) и экзамена (7 семестр).

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 9 зачетных единиц, 324 часа.

Программой дисциплины для заочной формы обучения предусмотрены: лекционные занятия (14 часов), лабораторные занятия (16 часов), самостоятельная работа студента (281 час), контроль (13 часов).

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО СВЯЗИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Поволжский государственный университет телекоммуникаций и информатики»

«Эвристический и сигнатурный анализ»

Аннотация

Дисциплина «*Эвристический и сигнатурный анализ*» является частью Блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП ВО бакалавриата по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии, направленность (профиль) «Информационные системы и технологии», предназначена студентам 3-4 курсов (6-7 семестры), заочной формы обучения. Дисциплина реализуется кафедрой Информационных систем и технологий факультета Информационных систем и технологий.

Цель дисциплины: ознакомить студентов с основными методами и средствами эвристического и сигнатурного анализа.

Задачи дисциплины заключаются в получении студентами знаний и практических навыков применения методов и средств эвристического и сигнатурного анализа при решении задач автоматизации различных процессов в предметных областях.

Дисциплина направлена на формирование компетенций выпускника и соотнесенных с ними индикаторов достижения «знать», «уметь», «владеть»:

Код	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
Профессиональные компетенции (ПК)		
ПК-2	Способен выполнять работы по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и процессы	ПК-2.1. Знать: инструменты и методы выявления требований к ИС, анализа требований, разработки прототипов ИС, проектирования ИС, разработки баз данных ИС, создания пользовательской документации к ИС, развертывания ИС у заказчика, разработки технологий интеграции ИС с существующими ИС заказчика, оптимизации работы ИС, анализа запросов на изменение, управления доступом к данным, определения порядка управления документацией, организации согласования и утверждения документации ПК-2.2. Уметь: анализировать исходную информацию для выявления требований к ИС, анализа требований, разработки прототипов ИС, проектирования ИС, разработки баз данных ИС, создания пользовательской документации к ИС, развертывания ИС у заказчика, разработки технологий интеграции ИС с существующими ИС заказчика, оптимизации работы ИС, анализа запросов на изменение, управления доступом к данным, определения порядка управления документацией, организации согласования и утверждения документации ПК-2.3. Владеть: навыками выявления требований к ИС, анализа требований, разработки прототипов ИС, проектирования ИС, разработки баз данных ИС,

		создания пользовательской документации к ИС, развертывания ИС у заказчика, разработки технологий интеграции ИС с существующими ИС заказчика, оптимизации работы ИС, анализа запросов на изменение, управления доступом к данным, определения порядка управления документацией, организации согласования и утверждения документации
--	--	--

Программой дисциплины предусмотрена промежуточная аттестация в форме зачета (6 семестр) и экзамена (7 семестр).

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 9 зачетных единиц, 324 часа.

Программой дисциплины для заочной формы обучения предусмотрены: лекционные занятия (14 часов), лабораторные занятия (16 часов), самостоятельная работа студента (281 час), контроль (13 часов).

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО СВЯЗИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Поволжский государственный университет телекоммуникаций и информатики»

«Алгоритмы обработки изображений и компьютерное зрение»

Аннотация

Дисциплина «Алгоритмы обработки изображений и компьютерное зрение» является частью Блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП ВО бакалавриата по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии, направленность (профиль) «Информационные системы и технологии», предназначена студентам 4 курса (7-8 семестры), заочной формы обучения. Дисциплина реализуется кафедрой Информационных систем и технологий факультета Информационных систем и технологий.

Цель дисциплины:

- формирование систематизированного представления о концепциях, моделях и принципах технологий получения, хранения, отображения и обработки изображений и видеопоследовательностей в системах компьютерного зрения;
- формирование навыков поиска, извлечения, анализа и обработки изображений с целью решения практических задач в системах компьютерного зрения.

Задачи дисциплины:

- ознакомление с принципами получения цифровых изображений оптоэлектронными датчиками различных типов;
- обучение принципам обработки и анализа цифровых изображений в системах компьютерного зрения;
- обучение навыкам моделирования и анализа алгоритмов обработки изображений современными программными средствами;
- обучение навыкам самостоятельной разработки алгоритмов обработки изображений и создания программ, реализующих данные алгоритмы;
- дать базовую подготовку, достаточную для последующей самостоятельной работы со специальной литературой.

Дисциплина направлена на формирование компетенций выпускника и соотнесенных с ними индикаторов достижения «знать», «уметь», «владеть»:

Код	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
Профессиональные компетенции (ПК)		
ПК-2	Способен выполнять работы по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и процессы	ПК-2.1. Знать: инструменты и методы выявления требований к ИС, анализа требований, разработки прототипов ИС, проектирования ИС, разработки баз данных ИС, создания пользовательской документации к ИС, развертывания ИС у заказчика, разработки технологий интеграции ИС с существующими ИС заказчика, оптимизации работы ИС, анализа запросов на изменение, управления доступом к данным, определения порядка управления документацией, организации согласования и утверждения документации ПК-2.2. Уметь: анализировать исходную информацию для выявления требований к ИС, анализа требований,

		<p>разработки прототипов ИС, проектирования ИС, разработки баз данных ИС, создания пользовательской документации к ИС, развертывания ИС у заказчика, разработки технологий интеграции ИС с существующими ИС заказчика, оптимизации работы ИС, анализа запросов на изменение, управления доступом к данным, определения порядка управления документацией, организации согласования и утверждения документации</p> <p>ПК-2.3. Владеть: навыками выявления требований к ИС, анализа требований, разработки прототипов ИС, проектирования ИС, разработки баз данных ИС, создания пользовательской документации к ИС, развертывания ИС у заказчика, разработки технологий интеграции ИС с существующими ИС заказчика, оптимизации работы ИС, анализа запросов на изменение, управления доступом к данным, определения порядка управления документацией, организации согласования и утверждения документации</p>
--	--	--

Программой дисциплины предусмотрена промежуточная аттестация в форме зачета (7 семестр) и экзамена (8 семестр).

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 9 зачетных единиц, 324 часа.

Программой дисциплины для заочной формы обучения предусмотрены: лекционные занятия (18 часов), лабораторные занятия (20 часов), самостоятельная работа студента (273 часа), контроль (13 часов).

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО СВЯЗИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Поволжский государственный университет телекоммуникаций и информатики»

«Алгоритмы распознавания образов»

Аннотация

Дисциплина «Алгоритмы распознавания образов» является частью Блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП ВО бакалавриата по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии, направленность (профиль) «Информационные системы и технологии», предназначена студентам 4 курса (7-8 семестры), заочной формы обучения. Дисциплина реализуется кафедрой Информационных систем и технологий факультета Информационных систем и технологий.

Цель дисциплины:

– формирование систематизированного представления и навыков использования методов и алгоритмов распознавания образов.

Задачи дисциплины:

- обучение методам моделирования алгоритмов распознавания образов;
- обучение навыкам самостоятельной разработки алгоритмов цифровой обработки и распознавания изображений и создания программ, реализующих данные алгоритмы;
- дать базовую подготовку, достаточную для последующей самостоятельной работы со специальной литературой в профессиональной деятельности.

Дисциплина направлена на формирование компетенций выпускника и соотнесенных с ними индикаторов достижения «знать», «уметь», «владеть»:

Код	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
Профессиональные компетенции (ПК)		
ПК-2	Способен выполнять работы по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и процессы	ПК-2.1. Знать: инструменты и методы выявления требований к ИС, анализа требований, разработки прототипов ИС, проектирования ИС, разработки баз данных ИС, создания пользовательской документации к ИС, развертывания ИС у заказчика, разработки технологий интеграции ИС с существующими ИС заказчика, оптимизации работы ИС, анализа запросов на изменение, управления доступом к данным, определения порядка управления документацией, организации согласования и утверждения документации ПК-2.2. Уметь: анализировать исходную информацию для выявления требований к ИС, анализа требований, разработки прототипов ИС, проектирования ИС, разработки баз данных ИС, создания пользовательской документации к ИС, развертывания ИС у заказчика, разработки технологий интеграции ИС с существующими ИС заказчика, оптимизации работы ИС, анализа запросов на изменение, управления доступом к данным, определения порядка управления

		<p>документацией, организации согласования и утверждения документации</p> <p>ПК-2.3. Владеть: навыками выявления требований к ИС, анализа требований, разработки прототипов ИС, проектирования ИС, разработки баз данных ИС, создания пользовательской документации к ИС, развертывания ИС у заказчика, разработки технологий интеграции ИС с существующими ИС заказчика, оптимизации работы ИС, анализа запросов на изменение, управления доступом к данным, определения порядка управления документацией, организации согласования и утверждения документации</p>
--	--	---

Программой дисциплины предусмотрена промежуточная аттестация в форме зачета (7 семестр) и экзамена (8 семестр).

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 9 зачетных единиц, 324 часа.

Программой дисциплины для заочной формы обучения предусмотрены: лекционные занятия (18 часов), лабораторные занятия (20 часов), самостоятельная работа студента (273 часа), контроль (13 часов).

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО СВЯЗИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Поволжский государственный университет телекоммуникаций и информатики»

«Конфигурирование в системе 1С:Предприятие»

Аннотация

Дисциплина «*Конфигурирование в системе 1С:Предприятие*» является частью ФТД «Факультативы» ОПОП ВО бакалавриата по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии, направленность (профиль) «Информационные системы и технологии», предназначена студентам 4 курса (7 семестр), заочной формы обучения. Дисциплина реализуется кафедрой Информационных систем и технологий факультета Информационных систем и технологий.

Цель дисциплины: освоение приемов разработки и модификации прикладных решений на платформе системы «1С:Предприятие», изучение структуры различных объектов системы, их назначение и методику использования, основных процедур на встроенном языке, в том числе с применением языка запросов.

Задачи дисциплины: получение практических навыков конфигурирования с целью построение несложной базы данных для ведения учета; базовое освоение языка запросов для эффективного получения данных из информационной системы; получение навыков работы с механизмом компоновки данных, необходимых для построения несложных отчетов; приобретение начальных навыков программирования для решения учетных задач.

Дисциплина направлена на формирование компетенций выпускника и соотнесенных с ними индикаторов достижения «знать», «уметь», «владеть»:

Код	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
Профессиональные компетенции (ПК)		
ПК-2	Способен выполнять работы по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и процессы	ПК-2.1. Знать: инструменты и методы выявления требований к ИС, анализа требований, разработки прототипов ИС, проектирования ИС, разработки баз данных ИС, создания пользовательской документации к ИС, развертывания ИС у заказчика, разработки технологий интеграции ИС с существующими ИС заказчика, оптимизации работы ИС, анализа запросов на изменение, управления доступом к данным, определения порядка управления документацией, организации согласования и утверждения документации ПК-2.2. Уметь: анализировать исходную информацию для выявления требований к ИС, анализа требований, разработки прототипов ИС, проектирования ИС, разработки баз данных ИС, создания пользовательской документации к ИС, развертывания ИС у заказчика, разработки технологий интеграции ИС с существующими ИС заказчика, оптимизации работы ИС, анализа запросов на изменение, управления доступом к данным, определения порядка управления

		<p>документацией, организации согласования и утверждения документации</p> <p>ПК-2.3. Владеть: навыками выявления требований к ИС, анализа требований, разработки прототипов ИС, проектирования ИС, разработки баз данных ИС, создания пользовательской документации к ИС, развертывания ИС у заказчика, разработки технологий интеграции ИС с существующими ИС заказчика, оптимизации работы ИС, анализа запросов на изменение, управления доступом к данным, определения порядка управления документацией, организации согласования и утверждения документации</p>
--	--	---

Программой дисциплины предусмотрена промежуточная аттестация в форме зачета.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа.

Программой дисциплины для заочной формы обучения предусмотрены: лекционные занятия (2 часа), лабораторные занятия (10 часов), самостоятельная работа студента (56 часов), контроль (4 часа).