

Аннотация

дисциплина «Философия»

Дисциплина «Философия» является дисциплиной базовой части гуманитарного, социального и экономического цикла дисциплин подготовки бакалавров по направлению 090900.62 – Информационная безопасность. Дисциплина реализуется в Юридическом институте кафедрой Философии.

Дисциплина нацелена на формирование общекультурных компетенций, таких как способность осуществлять свою деятельность в различных сферах общественной жизни с учетом принятых в обществе моральных и правовых норм (ОК-2); способность понимать и анализировать политические события, мировоззренческие, экономические и социально значимые проблемы и процессы, применять основные положения и методы социальных, гуманитарных и экономических наук при решении социальных и профессиональных задач (ОК-4); способностью к саморазвитию, самореализации, приобретению новых знаний, повышению своей квалификации и мастерства (ОК-11); способностью критически оценивать свои достоинства и недостатки, определять пути и выбрать средства развития достоинств и устранения недостатков (ОК-12).

Методика преподавания данной дисциплины предполагает чтение лекций, проведение практических занятий, самостоятельную работу студентов.

Целью освоения дисциплины «Философия» является формирование целостного мировоззрения, определения своего места в обществе с позиции, актуальной современной гуманистической установки. Развитие у студентов интереса к фундаментальным знаниям, стимулирование потребности к философским оценкам исторических событий и фактов действительности, усвоение идеи единства мирового историко-культурного процесса при одновременном признании многообразия его форм.

Основными задачами курса являются:

создание целостного представления о процессах и явлениях в природе и обществе;

знакомство с историко-философским материалом, позволяющим дать общее целостное представление о наследии прошлого, стимулирование потребности к философским оценкам исторических событий и фактов действительности с позиции современности;

выявление возможностей современных методов познания;

формирование культуры мышления, осмысление современных этических установок, регулирующих отношения человека к человеку, человека к обществу и человека к окружающей среде;

развитие у студентов интереса к фундаментальным знаниям;

овладение умениями и навыками работы с оригинальными научными текстами и содержащимися в них смысловыми конструкциями.

Формами контроля и оценки знаний и умений студентов являются коммуникации на лекциях, опросы и собеседования на практических занятиях, письменные задания, промежуточное тестирование по основным разделам курса. Программой дисциплины итоговый контроль предусмотрен в форме экзамена. Мониторинг познавательной деятельности студентов проводится на основе балльно-рейтинговой системы.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3.0 зач. ед., 108 часа. Программой дисциплины предусмотрены лекции (18 часов), практические занятия (36 часов), самостоятельная работа студентов (18 часов), экзамен (36 часов).

Аннотация

дисциплина «История»

Дисциплина «История» является дисциплиной базовой части гуманитарного, социального и экономического цикла дисциплин подготовки бакалавров по направлению 090900.62 – Информационная безопасность. Дисциплина реализуется в Юридическом институте кафедрой Истории и политологии.

Дисциплина нацелена на формирование общекультурных компетенций, таких как: способность осуществлять свою деятельность в различных сферах

общественной жизни с учетом принятых в обществе моральных и правовых норм (ОК-2); способность уважительно и бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям, толерантно воспринимать социальные и культурные различия (ОК-3); способность понимать и анализировать политические события, мировоззренческие, экономические и социально значимые проблемы и процессы, применять основные положения и методы социальных, гуманитарных и экономических наук при решении социальных и профессиональных задач (ОК-4);

Методика преподавания данной дисциплины предполагает чтение лекций, проведение практических занятий, самостоятельную работу студентов.

Цель преподавания дисциплины – сформировать у студентов целостное восприятие исторического пути России, а также выработать понимание специфических особенностей ее исторического развития и их влияния на место и роль Российского государства в мировом историческом процессе.

Основными задачами изучения Истории являются:

обеспечить гуманитарную подготовку будущей профессиональной деятельности бакалавра по бизнес – информатике;

научить понимать закономерности и направления мирового исторического процесса, сформировать научное представление об основных этапах в истории человечества и в истории России;

сформировать представление об истории как науке, ее месте в системе гуманитарного знания;

выявить общее и особенное в экономическом, общественно-политическом и социальном развитии России по сравнению с другими народами и государствами;

охарактеризовать наиболее сложные, переломные страницы отечественной истории, наиболее яркие исторические события и достижения народов российского государства, способствовать формированию чувства патриотизма и гражданственности.

Формами контроля и оценки знаний и умений студентов являются коммуникации на лекциях, опросы и собеседования на практических занятиях, письменные задания, промежуточное тестирование по основным разделам курса. Программой дисциплины итоговый контроль предусмотрен в форме экзамена. Мониторинг познавательной деятельности студентов проводится на основе балльно-рейтинговой системы.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4.0 зач. ед., 144 часа. Программой дисциплины предусмотрены лекции (18 часов), практические занятия (36 часов), самостоятельная работа студентов (54 часов), экзамен (36 часов).

Аннотация

дисциплина «Иностранный язык»

Дисциплина «Иностранный язык» является дисциплиной базовой части гуманитарного, социального и экономического цикла дисциплин подготовки бакалавров по направлению 090900.62 – Информационная безопасность. Дисциплина реализуется в институте Международного менеджмента и бизнеса кафедрой Делового иностранного языка.

Дисциплина нацелена на формирование общекультурных компетенций, таких как: способность к чтению и переводу текстов по профессиональной тематике на одном из иностранных языков, владеть им на уровне не ниже разговорного (ОК-10);

Методика преподавания данной дисциплины предполагает, проведение лабораторных занятий, самостоятельную работу студентов.

Целью дисциплины «Иностранный язык» является практическое владение иностранным языком для использования его в общении и профессиональной деятельности при решении деловых, научных, политических академических, культурных задач.

Задачами дисциплины «Иностранный язык», исходя из цели, является:

формирование языковых навыков и умений устной и письменной речи, необходимых для социального общения в рамках тематики, предусмотренной программой;

развитие навыков составления и осуществления монологических высказываний по социальной тематике;

формирование навыков перевода научно-популярной литературы, определения основных положений текста, аннотирования и реферирования текстовой информации;

формирование навыков грамматического оформления высказывания;

формирование лингвистических понятий и представлений, без которых невозможно практическое овладение языком.

Формами контроля и оценки знаний и умений студентов являются, опросы и собеседования на лабораторных занятиях, письменные задания, промежуточное тестирование по основным разделам курса. Программой дисциплины итоговый контроль предусмотрен в форме зачета, экзамена. Мониторинг познавательной деятельности студентов проводится на основе балльно-рейтинговой системы.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 9.0 зач. ед., 324 часа. Программой дисциплины предусмотрены лабораторные занятия (182 часов), самостоятельная работа студентов (106 часов), экзамен (36 часов).

Аннотация

дисциплина «Экономика»

Дисциплина «Экономика» является дисциплиной базовой части гуманитарного, социального и экономического цикла дисциплин подготовки бакалавров по направлению 090900.62 – Информационная безопасность. Дисциплина реализуется в институте экономики и финансов АПК кафедрой Экономической теории.

Дисциплина нацелена на формирование общекультурных компетенций, таких как: способностью осознавать необходимость соблюдения Конституции Российской Федерации, прав и обязанностей гражданина своей страны, гражданского долга и проявления патриотизма (ОК-1); способность понимать и

анализировать политические события, мировоззренческие, экономические и социально значимые проблемы и процессы, применять основные положения и методы социальных, гуманитарных и экономических наук при решении социальных и профессиональных задач (ОК-4); способность к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения, владеть культурой мышления (ОК-8); способностью логически верно, аргументированно и ясно строить устную и письменную речь, публично представлять собственные и известные научные результаты, вести дискуссии (ОК-9);

Профессиональных компетенций: способностью к проведению предварительного технико-экономического анализа и обоснования проектных решений по обеспечению информационной безопасности (ПК-13); способностью применять методы анализа изучаемых явлений, процессов и проектных решений (ПК-20).

Методика преподавания данной дисциплины предполагает чтение лекций, проведение практических занятий, самостоятельную работу студентов.

Цель изучения дисциплины

Целью курса «Экономика» является изучение различных аспектов экономических отношений людей на основе достижений экономической теории и практики мировой цивилизации. Экономика составляет фундамент общественных отношений, поэтому познание экономической действительности практически значимо для студентов неэкономических специальностей технических вузов. Становление современной экономики невозможно без хорошо подготовленных специалистов, освоивших фундаментальные принципы организации экономических отношений. На решение этой проблемы и нацелен данный учебный курс.

Задачи изучения дисциплины

Учебный материал курса ориентирован на понимание студентами специфики экономического знания и усвоение его основных проблем. Задачи курса состоят в том, чтобы помочь студентам сформировать представления о

предмете экономики, ее основных направлениях и школах, взглядах выдающихся ее представителей, актуальных экономических проблемах, значении и функциях экономики в обществе. Исходя из основной цели, в ходе освоения курса студенты должны реализовать совокупность познавательных и практических задач в изучении таких сложных вопросов экономической науки, как история, предмет и метод экономической теории, основы теории рыночной экономики, теоретические проблемы микро -, мезо - и макроэкономики.

Формами контроля и оценки знаний и умений студентов являются коммуникации на лекциях, опросы и собеседования на практических занятиях, письменные задания, промежуточное тестирование по основным разделам курса. Программой дисциплины итоговый контроль предусмотрен в форме экзамена. Мониторинг познавательной деятельности студентов проводится на основе балльно-рейтинговой системы.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4.0 зач. ед., 144 часа. Программой дисциплины предусмотрены лекции (18 часов), практические занятия (18 часов), самостоятельная работа студентов (36 часов), экзамен (36 часов).

Аннотация

дисциплина «Правоведение»

Дисциплина «Правоведение» является дисциплиной базовой части гуманитарного, социального и экономического цикла дисциплин подготовки бакалавров по направлению 090900.62 – Информационная безопасность. Дисциплина реализуется в Юридическом институте кафедрой Гражданского права и процесса.

Дисциплина нацелена на формирование общекультурных компетенций, таких как: способность осознавать необходимость соблюдения Конституции Российской Федерации, прав и обязанностей гражданина своей страны, гражданского долга и проявления патриотизма (ОК-1); способность осуществлять

свою деятельность в различных сферах общественной жизни с учетом принятых в обществе моральных и правовых норм (ОК-2) и профессиональных компетенций, таких как: способность использовать нормативные правовые документы в своей профессиональной деятельности (ПК-3); способность организовать технологический процесс защиты информации в соответствии с правовыми нормативными актами и нормативными методическими документами Федеральной службы безопасности Российской Федерации, Федеральной службой по техническому и экспортному контролю (ПК-33).

Методика преподавания данной дисциплины предполагает чтение лекций, проведение практических занятий, самостоятельную работу студентов.

Основной целью преподавания дисциплины является овладение студентами теоретическими знаниями в области основ государства и права, конституционного, гражданского, трудового, административного, уголовного и экологического права; формирование у студентов навыков применения норм права в профессиональной деятельности, а также повышение конкурентоспособности выпускников института и гармонизация российской и европейской систем подготовки специалистов. Основными задачами изучения дисциплины «Право» являются:

реализация требований, установленных Государственным образовательным стандартом высшего профессионального образования к правовой подготовке бакалавров менеджмента;

ознакомление с основами правового регулирования деятельности Российского государства;

изучение конституционных основ организации законодательной, исполнительной и судебной власти, деятельности прокуратуры и органов местного самоуправления в Российской Федерации;

уяснение правового статуса различных субъектов административно-правовых отношений, включая государственных служащих;

приобретение навыков применения норм гражданского и трудового права в профессиональной деятельности.

Формами контроля и оценки знаний и умений студентов являются коммуникации на лекциях, опросы и собеседования на практических занятиях, письменные задания, промежуточное тестирование по основным разделам курса. Программой дисциплины итоговый контроль предусмотрен в форме зачета. Мониторинг познавательной деятельности студентов проводится на основе балльно-рейтинговой системы.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2.0 зач. ед., 72 часа. Программой дисциплины предусмотрены лекции (18 часов), практические занятия (18 часов), самостоятельная работа студентов (36 часов).

Аннотация

дисциплина «Основы управленческой деятельности»

Дисциплина «Основы управленческой деятельности» является дисциплиной базовой части гуманитарного, социального и экономического цикла дисциплин подготовки бакалавров по направлению 090900.62 – Информационная безопасность. Дисциплина реализуется в институте экономики и финансов АПК кафедрой Государственного и муниципального управления.

Дисциплина нацелена на формирование общекультурных компетенций, таких как: способность к кооперации с коллегами, работе в коллективе (ОК-5); способностью находить организационно-управленческие решения в нестандартных ситуациях и готовностью нести за них ответственность (ОК-6); способностью осознавать социальную значимость своей будущей профессии, обладать высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности в области обеспечения информационной безопасности, готовностью и способностью к активной созидательной деятельности в условиях информационного противоборства (ОК-7); способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения, владеть культурой мышления (ОК-8); способностью логически верно, аргументированно и ясно строить устную и письменную речь, публично представлять собственные и известные научные результаты, вести дискуссии (ОК-9); и профессиональных компетенций, таких как способностью формировать

комплекс мер по информационной безопасности с учетом его правовой обоснованности, административно-управленческой и технической реализуемости и экономической целесообразности (ПК-4); способностью организовывать и поддерживать выполнение комплекса мер по информационной безопасности, управлять процессом их реализации с учетом решаемых задач и организационной структуры объекта защиты, внешних воздействий, вероятных угроз и уровня развития технологий защиты информации (ПК-5); способностью определять виды и формы информации, подверженной угрозам, виды и возможные методы и пути реализации угроз на основе анализа структуры и содержания информационных процессов предприятия, целей и задач деятельности предприятия (ПК-8); способностью применять программные средства системного, прикладного и специального назначения (ПК-15); экспериментально-исследовательская деятельность: способностью составить обзор по вопросам обеспечения информационной безопасности по профилю своей деятельности (ПК-19); способность разрабатывать предложения по совершенствованию системы управления информационной безопасностью (ПК-25); способность формировать комплекс мер (правила, процедуры, практические приемы и пр.) для управления информационной безопасностью (ПК-26); способностью принимать участие в организации контрольных проверок работоспособности и эффективности применяемых программно-аппаратных, криптографических и технических средств защиты информации (ПК-27); способностью участвовать в работах по реализации политики информационной безопасности (ПК-29); способность организовать работу малого коллектива исполнителей с учетом требований защиты информации (ПК-31); способность организовать мероприятия по охране труда и технике безопасности в процессе эксплуатации и технического обслуживания средств защиты информации (ПК-32);

Методика преподавания данной дисциплины предполагает чтение лекций, проведение практических занятий, самостоятельную работу студентов.

Цель: формирование у студентов знаний по основам управления, а также навыков и умений в применении данных знаний в конкретных условиях обеспечения информационной безопасности объекта

Задачи:

сформировать у студентов теоретические знания и практические навыки, необходимые для:

анализа эффективности управленческой деятельности на основе накопленного мирового опыта в области теории и практики управления;

планирования и организации управленческой деятельности в области информационной безопасности;

динамического и гибкого управления информационной безопасностью объекта в условиях непрерывных изменений в обществе и в экономической сфере;

проектирования системы управления информационной безопасностью.

Формами контроля и оценки знаний и умений студентов являются коммуникации на лекциях, опросы и собеседования на практических занятиях, письменные задания, промежуточное тестирование по основным разделам курса. Программой дисциплины итоговый контроль предусмотрен в форме зачета. Мониторинг познавательной деятельности студентов проводится на основе балльно-рейтинговой системы.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2.0 зач. ед., 72 часа. Программой дисциплины предусмотрены лекции (18 часов), практические занятия (36 часов), самостоятельная работа студентов (18 часов).

Аннотация

дисциплина «Основы гражданского, административного, уголовного и уголовно-процессуального права»

Дисциплина «Основы гражданского, административного, уголовного и уголовно-процессуального права» является дисциплиной вариативной части гуманитарного, социального и экономического цикла дисциплин подготовки бакалавров по направлению 090900.62 – Информационная безопасность.

Дисциплина реализуется в Юридическом институте кафедрой Гражданского права и процесса.

Дисциплина нацелена на формирование общекультурных компетенций, таких как способность осознавать необходимость соблюдения Конституции Российской Федерации, прав и обязанностей гражданина своей страны, гражданского долга и проявления патриотизма (ОК-1); способностью осуществлять свою деятельность в различных сферах общественной жизни с учетом принятых в обществе моральных и правовых норм (ОК-2) и профессиональных компетенций, таких как способность использовать нормативные правовые документы в своей профессиональной деятельности (ПК-3); способность формировать комплекс мер по информационной безопасности с учетом его правовой обоснованности, административно-управленческой и технической реализуемости и экономической целесообразности (ПК-4); способность оформить рабочую техническую документацию с учетом действующих нормативных и методических документов в области информационной безопасности (ПК-14); способность организовать технологический процесс защиты информации в соответствии с правовыми нормативными актами и нормативными методическими документами Федеральной службы безопасности Российской Федерации, Федеральной службой по техническому и экспортному контролю (ПК-33).

Методика преподавания данной дисциплины предполагает чтение лекций, проведение практических занятий, самостоятельную работу студентов.

Основная цель курса состоит в формировании у будущих специалистов правового сознания путем освоения комплекса знаний об основных отраслях права; воспитании правовой культуры, уважения к закону и бережное отношение к социальным ценностям правового государства, чести и достоинству гражданина.

Основными задачами курса являются:

развитие навыков применения норм права в процессе выполнения своих функциональных обязанностей;

формирование умения ориентироваться в закономерностях становления и развития российского права.

Формами контроля и оценки знаний и умений студентов являются коммуникации на лекциях, опросы и собеседования на практических занятиях, письменные задания, промежуточное тестирование по основным разделам курса. Программой дисциплины итоговый контроль предусмотрен в форме зачета. Мониторинг познавательной деятельности студентов проводится на основе балльно-рейтинговой системы.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4.0 зач. ед., 144 часа. Программой дисциплины предусмотрены лекции (38 часов), практические занятия (38 часов), самостоятельная работа студентов (68 часов).

Аннотация

дисциплина «Финансовое право»

Дисциплина «Финансовое право» является дисциплиной вариативной части гуманитарного, социального и экономического цикла дисциплин подготовки бакалавров по направлению 090900.62 – Информационная безопасность. Дисциплина реализуется в институте экономики и финансов АПК кафедрой Финансов и кредита.

Дисциплина нацелена на формирование общекультурных компетенций, таких как способность осознавать необходимость соблюдения Конституции Российской Федерации, прав и обязанностей гражданина своей страны, гражданского долга и проявления патриотизма (ОК-1); способность осуществлять свою деятельность в различных сферах общественной жизни с учетом принятых в обществе моральных и правовых норм (ОК-2) и профессиональных компетенций, таких как способность использовать нормативные правовые документы в своей профессиональной деятельности (ПК-3); способность формировать комплекс мер по информационной безопасности с учетом его правовой обоснованности, административно-управленческой и технической реализуемости и экономической целесообразности (ПК-4); способность оформить рабочую техническую

документацию с учетом действующих нормативных и методических документов в области информационной безопасности (ПК-14).

Методика преподавания данной дисциплины предполагает чтение лекций, проведение практических занятий, самостоятельную работу студентов.

Цель изучения дисциплины «Финансовое право» направлено на освоение содержания правового института, осмысления логики закона, уяснения смысла и социальной направленности налоговой политики государства.

Задачи изучения дисциплины

В процессе обучения студент должен получить представления о:

требованиях современного законодательства по государственному регулированию финансовой деятельности предприятий, организаций, учреждений;

специфике, присущей финансовому праву, как самостоятельному предмету и методу правового регулирования;

о неразрывной связи финансового права с экономикой, что опосредуется через финансовую политику

Формами контроля и оценки знаний и умений студентов являются коммуникации на лекциях, опросы и собеседования на практических занятиях, письменные задания, промежуточное тестирование по основным разделам курса. Программой дисциплины итоговый контроль предусмотрен в форме зачета. Мониторинг познавательной деятельности студентов проводится на основе балльно-рейтинговой системы.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3.0 зач. ед., 108 часов. Программой дисциплины предусмотрены лекции (18 часов), практические занятия (36 часов), самостоятельная работа студентов (54 часов).

Аннотация

дисциплина по выбору «Гуманитарные аспекты информационной безопасности»

Дисциплина по выбору «Гуманитарные аспекты информационной безопасности» является дисциплиной вариативной части гуманитарного,

социального и экономического цикла дисциплин подготовки бакалавров по направлению 090900.62 – Информационная безопасность. Дисциплина реализуется в институте экономики и финансов АПК кафедрой Бизнес-информатики и информационной безопасности.

Дисциплина нацелена на формирование общекультурных компетенций, таких как способность осуществлять свою деятельность в различных сферах общественной жизни с учетом принятых в обществе моральных и правовых норм (ОК-2); способность осознавать социальную значимость своей будущей профессии, обладать высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности в области обеспечения информационной безопасности, готовностью и способностью к активной созидательной деятельности в условиях информационного противоборства (ОК-7); способность к саморазвитию, самореализации, приобретению новых знаний, повышению своей квалификации и мастерства (ОК-11) и профессиональных компетенций, таких как способность понимать сущность и значение информации в развитии современного общества, применять достижения информатики и вычислительной техники, перерабатывать большие объемы информации проводить целенаправленный поиск в различных источниках информации по профилю деятельности, в том числе в глобальных компьютерных системах (ПК-2); способность организовывать и поддерживать выполнение комплекса мер по информационной безопасности, управлять процессом их реализации с учетом решаемых задач и организационной структуры объекта защиты, внешних воздействий, вероятных угроз и уровня развития технологий защиты информации (ПК-5); способность составить обзор по вопросам обеспечения информационной безопасности по профилю своей деятельности (ПК-19); способность осуществлять подбор, изучение и обобщение научно-технической литературы, нормативных и методических материалов по вопросам обеспечения информационной безопасности (ПК-24); способность принимать участие в организации контрольных проверок работоспособности и эффективности применяемых программно-аппаратных, криптографических и технических средств защиты информации (ПК-27); способность организовать

мероприятия по охране труда и технике безопасности в процессе эксплуатации и технического обслуживания средств защиты информации (ПК-32).

Методика преподавания данной дисциплины предполагает чтение лекций, проведение практических занятий, самостоятельную работу студентов.

Целями освоения учебной дисциплины являются: сформировать у студентов знания по основам обеспечения информационной безопасности в различных областях деятельности современного общества.

Задачами курса являются: дать студентам необходимые знания, умения и навыки, в том числе:

теоретические и практические проблемы обеспечения информационной безопасности на предприятиях, транспорте и в бизнесе;

самостоятельного, творческого использования теоретических знаний для предотвращения незаконного использования информации в практической деятельности.

Формами контроля и оценки знаний и умений студентов являются коммуникации на лекциях, опросы и собеседования на практических занятиях, письменные задания, промежуточное тестирование по основным разделам курса. Программой дисциплины итоговый контроль предусмотрен в форме зачета. Мониторинг познавательной деятельности студентов проводится на основе балльно-рейтинговой системы.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4.0 зач. ед., 144 часа. Программой дисциплины предусмотрены лекции (38 часов), практические занятия (38 часов), самостоятельная работа студентов (68 часов).

Аннотация

дисциплина по выбору «История защиты информации»

Дисциплина по выбору «История защиты информации» является дисциплиной вариативной части гуманитарного, социального и экономического цикла дисциплин подготовки бакалавров по направлению 090900.62 – Информационная безопасность. Дисциплина реализуется в институте экономики и финансов АПК кафедрой Бизнес-информатики и информационной безопасности.

Дисциплина нацелена на формирование общекультурных компетенций, таких как способность понимать и анализировать политические события, мировоззренческие, экономические и социально значимые проблемы и процессы, применять основные положения и методы социальных, гуманитарных и экономических наук при решении социальных и профессиональных задач (ОК-4); способность осознавать социальную значимость своей будущей профессии, обладать высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности в области обеспечения информационной безопасности, готовностью и способностью к активной созидательной деятельности в условиях информационного противоборства (ОК-7); способность к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения, владеть культурой мышления (ОК-8) и профессиональных компетенций, таких как способность понимать сущность и значение информации в развитии современного общества, применять достижения информатики и вычислительной техники, перерабатывать большие объемы информации проводить целенаправленный поиск в различных источниках информации по профилю деятельности, в том числе в глобальных компьютерных системах (ПК-2); способность определять виды и формы информации, подверженной угрозам, виды и возможные методы и пути реализации угроз на основе анализа структуры и содержания информационных процессов предприятия, целей и задач деятельности предприятия (ПК-8); способность к проведению предварительного технико-экономического анализа и обоснования проектных решений по обеспечению информационной безопасности (ПК-13); способность применять программные средства системного, прикладного и специального назначения (ПК-15); способность осуществлять подбор, изучение и обобщение научно-технической литературы, нормативных и методических материалов по вопросам обеспечения информационной безопасности (ПК-24); способность изучать и обобщать опыт работы других учреждений, организаций и предприятий в области повышения эффективности защиты информации (ПК-28);

Методика преподавания данной дисциплины предполагает чтение лекций, проведение практических занятий, самостоятельную работу студентов.

Цель преподавания данной дисциплины заключается в приобретении знаний и умений по информационной безопасности и защите информации в соответствии с государственным образовательным стандартом, в формировании у студентов знаний по анализу возможных каналов утечки информации, хранящейся в ЭВМ, передаваемой по информационным каналам, и методов защиты информации.

Задачи дисциплины

Изучение и усвоение следующих вопросов:

разработка и анализ средств информационной безопасности информационных систем с обеспечением требований, вытекающих из документов, регламентирующих режим соблюдения государственной и коммерческой тайны;

определение источников угроз безопасности информации в информационной системе;

юридические основы правового обеспечения безопасности информационных систем;

технические и программные средства обеспечения безопасности информационных систем;

комплексная система защиты информации.

Формами контроля и оценки знаний и умений студентов являются коммуникации на лекциях, опросы и собеседования на практических занятиях, письменные задания, промежуточное тестирование по основным разделам курса. Программой дисциплины итоговый контроль предусмотрен в форме зачета. Мониторинг познавательной деятельности студентов проводится на основе балльно-рейтинговой системы.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4.0 зач. ед., 144 часа. Программой дисциплины предусмотрены лекции (38 часов), практические занятия (38 часов), самостоятельная работа студентов (68 часов).

Аннотация

дисциплина по выбору «Логика»

Дисциплина по выбору «Логика» является дисциплиной вариативной части гуманитарного, социального и экономического цикла дисциплин подготовки бакалавров по направлению 090900.62 – Информационная безопасность. Дисциплина реализуется в Юридическом институте кафедрой Философии.

Дисциплина нацелена на формирование общекультурных компетенций, таких как способность логически верно, аргументированно и ясно строить устную и письменную речь, публично представлять собственные и известные научные результаты, вести дискуссии (ОК-9).

Методика преподавания данной дисциплины предполагает чтение лекций, проведение практических занятий, самостоятельную работу студентов.

Цель данного курса в соответствии с государственным образовательным стандартом является формирование знаний современной классической логики как основы культуры мышления и культуры речи, средства эффективной коммуникации, универсального инструмента обработки информации.

Задачами курса наряду с теоретическим освоением основного содержания классической логики предполагает овладение практическими приемами построения выводов и гипотез (версий), анализа различного типа рассуждений, вопросно-ответных ситуаций, логических основ аргументации.

Формами контроля и оценки знаний и умений студентов являются коммуникации на лекциях, опросы и собеседования на практических занятиях, письменные задания, промежуточное тестирование по основным разделам курса. Программой дисциплины итоговый контроль предусмотрен в форме зачета. Мониторинг познавательной деятельности студентов проводится на основе балльно-рейтинговой системы.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2.0 зач. ед., 72 часа. Программой дисциплины предусмотрены лекции (18 часов), практические занятия (18 часов), самостоятельная работа студентов (36 часов).

Аннотация

дисциплина по выбору «Этика безопасности бизнеса»

Дисциплина по выбору «Этика безопасности бизнеса» является дисциплиной вариативной части гуманитарного, социального и экономического цикла дисциплин подготовки бакалавров по направлению 090900.62 – Информационная безопасность. Дисциплина реализуется в институте экономики и финансов АПК кафедрой Организации производства, управления и предпринимательства на предприятиях АПК.

Дисциплина нацелена на формирование общекультурных компетенций, таких как способность осуществлять свою деятельность в различных сферах общественной жизни с учетом принятых в обществе моральных и правовых норм (ОК-2); способность к кооперации с коллегами, работе в коллективе (ОК-5); способность находить организационно-управленческие решения в нестандартных ситуациях и готовностью нести за них ответственность (ОК-6); способность осознавать социальную значимость своей будущей профессии, обладать высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности в области обеспечения информационной безопасности, готовностью и способностью к активной созидательной деятельности в условиях информационного противоборства (ОК-7); способность критически оценивать свои достоинства и недостатки, определять пути и выбрать средства развития достоинств и устранения недостатков (ОК-12) и профессиональных компетенций, таких как способностью формировать комплекс мер по информационной безопасности с учетом его правовой обоснованности, административно-управленческой и технической реализуемости и экономической целесообразности (ПК-4); способностью применять программные средства системного, прикладного и специального назначения (ПК-15); способностью составить обзор по вопросам обеспечения информационной безопасности по профилю своей деятельности (ПК-19); способностью участвовать в работах по реализации политики информационной безопасности (ПК-29).

Методика преподавания данной дисциплины предполагает чтение лекций, проведение практических занятий, самостоятельную работу студентов.

Основная цель – помочь обучающимся познать методологические проблемы, основные направления, пути, средства и методы формирования общенациональной, российской, истинно цивилизованной парадигмы рыночной экономики; культуры современного предпринимательства и формирования в стране нравственно здорового общества и формирования в стране нравственно здорового общества на основе уроков собственной истории, опыта зарубежных стран и научно-философской методологии.

Задачи курса:

рассмотреть этические вопросы, возникающие при сложных деловых связях бизнеса;

показать этические проблемы, решаемые руководителями бизнеса;

рассмотреть социально-экономическое, и культурное явление – бизнес в историческом плане;

познакомить с этическими ценностями личности и организации;

показать роль государства в решении возникающих этических проблем;

сформировать этический взгляд на экономические взаимоотношения

Формами контроля и оценки знаний и умений студентов являются коммуникации на лекциях, опросы и собеседования на практических занятиях, письменные задания, промежуточное тестирование по основным разделам курса. Программой дисциплины итоговый контроль предусмотрен в форме зачета. Мониторинг познавательной деятельности студентов проводится на основе балльно-рейтинговой системы.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2.0 зач. ед., 72 часа. Программой дисциплины предусмотрены лекции (18 часов), практические занятия (18 часов), самостоятельная работа студентов (36 часов).

Аннотация

дисциплина «Математический анализ»

Дисциплина «Математический анализ» является дисциплиной базовой части гуманитарного, социального и экономического цикла дисциплин подготовки бакалавров по направлению 090900.62 – Информационная

безопасность. Дисциплина реализуется в институте Аналитического мониторинга и моделирования кафедрой Высшей прикладной математики.

Дисциплина нацелена на формирование общекультурных компетенций, таких как способность к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения, владеть культурой мышления (ОК-8); способностью логически верно, аргументированно и ясно строить устную и письменную речь, публично представлять собственные и известные научные результаты, вести дискуссии (ОК-9); и профессиональных компетенций, таких как способность использовать основные естественнонаучные законы, применять математический аппарат в профессиональной деятельности, выявлять сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности (ПК-1).

Целью образовательной дисциплины «Математический анализ» является ознакомление обучающихся с содержанием раздела «Основы математического анализа» общего курса «Высшей математики». Этот раздел посвящен в основном элементам теории пределов, основам интегрального и дифференциального исчисления, элементам теории рядов и многомерных интегралов, элементам векторного анализа, а также практическим применениям этих разделов математического анализа к отдельным задачам экономики и управления (анализу функций полезности, функций спроса и предложения, производственных функций и т.д.).

Задачами изучения дисциплины являются:

формирование необходимого уровня фундаментальной математической подготовки обучающихся;

ориентация обучающихся на использование методов математического анализа при решении прикладных задач;

развитие у обучающихся логического и алгоритмического мышления, умения самостоятельно расширять и углублять математические знания.

Формами контроля и оценки знаний и умений студентов являются коммуникации на лекциях, опросы и собеседования на практических занятиях, письменные задания, промежуточное тестирование по основным разделам курса.

Программой дисциплины итоговый контроль предусмотрен в форме экзамена, зачета. Мониторинг познавательной деятельности студентов проводится на основе балльно-рейтинговой системы.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 6.0 зач. ед., 216 часов. Программой дисциплины предусмотрены лекции (36 часов), практические занятия (72 часов), самостоятельная работа студентов (72 часов), экзамен (36 часов).

Аннотация дисциплины «Алгебра и геометрия»

Дисциплина «Алгебра и геометрия» является дисциплиной базовой части гуманитарного, социального и экономического цикла дисциплин подготовки бакалавров по направлению 090900.62 – Информационная безопасность. Дисциплина реализуется в институте Аналитического мониторинга и моделирования кафедрой Высшей прикладной математики.

Дисциплина нацелена на формирование общекультурных компетенций, таких как способность к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения, владеть культурой мышления (ОК-8) и профессиональных компетенций, таких как способность использовать основные естественнонаучные законы, применять математический аппарат в профессиональной деятельности, выявлять сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности (ПК-1).

Цель дисциплины:

формирование у студентов научного математического мышления, умения применять математический аппарат для исследований экономических процессов.

Задачи дисциплины:

теоретическое освоение студентами основных положений курса линейной алгебры;

формирование необходимого уровня алгебраической и геометрической подготовки для понимания основ математического анализа, теории вероятностей и математической статистики;

приобретение практических навыков решения типовых задач, способствующих усвоению основных понятий в их взаимной связи, а также задач, способствующих развитию начальных навыков научного исследования;

формирование умений решения оптимизационных задач с использованием аппарата линейной алгебры.

Формами контроля и оценки знаний и умений студентов являются коммуникации на лекциях, опросы и собеседования на практических занятиях, письменные задания, промежуточное тестирование по основным разделам курса. Программой дисциплины итоговый контроль предусмотрен в форме экзамена, зачета. Мониторинг познавательной деятельности студентов проводится на основе балльно-рейтинговой системы.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 6.0 зач. ед., 216 часов. Программой дисциплины предусмотрены лекции (36 часов), практические занятия (74 часа), самостоятельная работа студентов (70 часов), экзамен (36 часов).

Аннотация

дисциплина «Теория вероятностей и математическая статистика»

Дисциплина «Теория вероятностей и математическая статистика» является дисциплиной базовой части гуманитарного, социального и экономического цикла дисциплин подготовки бакалавров по направлению 090900.62 – Информационная безопасность. Дисциплина реализуется в институте экономики и финансов АПК кафедрой Бухгалтерского учета и статистики.

Дисциплина нацелена на формирование общекультурных компетенций, таких как способность к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения, владеть культурой мышления (ОК-8); способностью логически верно, аргументированно и ясно строить устную и письменную речь, публично представлять собственные и известные научные результаты, вести дискуссии (ОК-9); способностью к саморазвитию, самореализации, приобретению новых знаний, повышению своей квалификации и мастерства (ОК-11); и профессиональных компетенций, таких как способность

использовать основные естественнонаучные законы, применять математический аппарат в профессиональной деятельности, выявлять сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности (ПК-1); способностью понимать сущность и значение информации в развитии современного общества, применять достижения информатики и вычислительной техники, перерабатывать большие объемы информации проводить целенаправленный поиск в различных источниках информации по профилю деятельности, в том числе в глобальных компьютерных системах (ПК-2); способностью применять методы анализа изучаемых явлений, процессов и проектных решений (ПК-20); способностью проводить эксперименты по заданной методике, обработку результатов, оценку погрешности и достоверности их результатов (ПК-22).

Целью курса «Теория вероятностей и математическая статистика» является освоение студентами основ вероятностных и статистических методов, составляющих основу для изучения математических и профессиональных дисциплин.

Задачами изучения данного курса являются: обучение студентов методикам вероятностного и статистического аппарата для решения практических прикладных задач и приобретение навыков научной работы.

Формами контроля и оценки знаний и умений студентов являются коммуникации на лекциях, опросы и собеседования на практических занятиях, письменные задания, промежуточное тестирование по основным разделам курса. Программой дисциплины итоговый контроль предусмотрен в форме экзамена. Мониторинг познавательной деятельности студентов проводится на основе балльно-рейтинговой системы.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4.0 зач. ед., 144 часа. Программой дисциплины предусмотрены лекции (18 часов), практические занятия (36 часов), самостоятельная работа студентов (54 часа), экзамен (36 часов).

Аннотация
дисциплины «Дискретная математика»

Дисциплина «Дискретная математика» является дисциплиной базовой части гуманитарного, социального и экономического цикла дисциплин подготовки бакалавров по направлению 090900.62 – Информационная безопасность. Дисциплина реализуется институтом Аналитического мониторинга и моделирования кафедрой Высшей прикладной математики.

Дисциплина нацелена на формирование общекультурных компетенций, таких как способность к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения, владеть культурой мышления (ОК-8) и профессиональных компетенций, таких как способность использовать основные естественнонаучные законы, применять математический аппарат в профессиональной деятельности, выявлять сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности (ПК-1).

Цели освоения дисциплины «Дискретная математика»:

изучение разделов теории множеств, математической логики, бинарных отношений, теории граф, приобретение студентами математических знаний, необходимых для построения математических моделей, разработки алгоритмов, используемых для анализа различных процессов и явлений, связанных с бизнес-информатикой;

изучение и освоение методов дискретной математики, наиболее применяемых при проектировании вычислительной техники и автоматизированных систем;

формирование практических навыков разработки и анализа алгоритмов над объектами дискретной математики.

Задачи дисциплины:

повышение уровня логической подготовки студентов, предполагающего умение проводить согласующиеся с логикой математические рассуждения;

изучение теории множеств, как с помощью преобразований, так и теоретико-множественным путем, изображая множества с помощью диаграмм Венна,

изучение декартова произведения и отношения

изображения бинарных отношений с помощью графов и с помощью матриц;

элементов математической логики.

Формами контроля и оценки знаний и умений студентов являются коммуникации на лекциях, опросы и собеседования на практических занятиях, письменные задания, промежуточное тестирование по основным разделам курса. Программой дисциплины итоговый контроль предусмотрен в форме зачета. Мониторинг познавательной деятельности студентов проводится на основе балльно-рейтинговой системы.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3.0 зач. ед., 108 часов. Программой дисциплины предусмотрены лекции (18 часов), практические занятия (38 часов), самостоятельная работа студентов (52 часа).

Аннотация

дисциплина «Физика»

Дисциплина «Физика» является дисциплиной базовой части гуманитарного, социального и экономического цикла дисциплин подготовки бакалавров по направлению 090900.62 – Информационная безопасность. Дисциплина реализуется институтом Энергетики и управления энергетическими ресурсами АПК кафедрой Физики.

Дисциплина нацелена на формирование общекультурных компетенций, таких как способность к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения, владеть культурой мышления (ОК-8) и профессиональных компетенций, таких как способность использовать основные естественнонаучные законы, применять математический аппарат в профессиональной деятельности, выявлять сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности (ПК-1).

Цели курса:

формирование обобщенного понятия современной научной физической картины мира;

освоение основных законов физики, лежащих в основе изучаемых явлений;

овладение идеями и методами физической науки;

формирование потребности к самообразованию.

Задачи:

сформировать у студентов научное мышление, прочные знания основных фундаментальных законов классической и современной физики;

дать представление о различных физических моделях окружающего мира, границах применимости различных физических теорий, применении законов

Формами контроля и оценки знаний и умений студентов являются коммуникации на лекциях, опросы и собеседования на практических занятиях, письменные задания, промежуточное тестирование по основным разделам курса. Программой дисциплины итоговый контроль предусмотрен в форме зачета, экзамена. Мониторинг познавательной деятельности студентов проводится на основе балльно-рейтинговой системы.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 6.0 зач. ед., 216 часов. Программой дисциплины предусмотрены лекции (36 часов), лабораторные занятия (36 часов), практические занятия (54 часов), экзамен (36 часов).

Аннотация

дисциплина «Информатика»

Дисциплина «Информатика» является дисциплиной базовой части гуманитарного, социального и экономического цикла дисциплин подготовки бакалавров по направлению 090900.62 – Информационная безопасность. Дисциплина реализуется институтом экономики и финансов АПК кафедрой Бизнес-информатики и информационной безопасности.

Дисциплина нацелена на формирование общекультурных компетенций, таких как способность к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения, владеть культурой мышления (ОК-8) и профессиональных компетенций, таких как способностью понимать сущность и значение информации в развитии современного общества, применять достижения информатики и вычислительной техники, перерабатывать большие объемы информации проводить целенаправленный поиск в различных источниках

информации по профилю деятельности, в том числе в глобальных компьютерных системах (ПК-2); способность определять виды и формы информации, подверженной угрозам, виды и возможные методы и пути реализации угроз на основе анализа структуры и содержания информационных процессов предприятия, целей и задач деятельности предприятия (ПК-8); способность принимать участие в эксплуатации подсистем управления информационной безопасностью предприятия (ПК-9); способность составить обзор по вопросам обеспечения информационной безопасности по профилю своей деятельности (ПК-19); способность осуществлять подбор, изучение и обобщение научно-технической литературы, нормативных и методических материалов по вопросам обеспечения информационной безопасности (ПК-24).

Цель дисциплины – обучение студентов использованию современных информационных систем, обеспечивающих накопление, обработку и анализ больших массивов самой разнообразной информации, представление ее в видах, наиболее удобных для дальнейшего анализа и/или принятия решений и формированию приведенных выше компетенций.

Задачи дисциплины:

изучение информатики и информатизации, определение их роли и значения;

ознакомление с информационными системами и процессами информационного обмена;

изучение состава и структуры различных видов и типов информационных систем;

изучение функционирования различных операционных систем;

определение технико-экономической и функциональной эффективности информационных систем;

ознакомление с современной информационной индустрией

Формами контроля и оценки знаний и умений студентов являются коммуникации на лекциях, опросы и собеседования на практических занятиях, письменные задания, промежуточное тестирование по основным разделам курса.

Программой дисциплины итоговый контроль предусмотрен в форме экзамена. Мониторинг познавательной деятельности студентов проводится на основе балльно-рейтинговой системы.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3.0 зач. ед., 108 часов. Программой дисциплины предусмотрены лекции (18 часов), лабораторные занятия (18 часов), практические занятия (36 часов), экзамен (36 часов).

Аннотация

дисциплина «Теория информации»

Дисциплина «Теория информации» является дисциплиной базовой части гуманитарного, социального и экономического цикла дисциплин подготовки бакалавров по направлению 090900.62 – Информационная безопасность. Дисциплина реализуется институтом экономики и финансов АПК кафедрой Бизнес-информатики и информационной безопасности.

Дисциплина нацелена на формирование общекультурных компетенций, таких как способность к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения, владеть культурой мышления (ОК-8); способность к саморазвитию, самореализации, приобретению новых знаний, повышению своей квалификации и мастерства (ОК-11) и профессиональных компетенций, таких как способность понимать сущность и значение информации в развитии современного общества, применять достижения информатики и вычислительной техники, перерабатывать большие объемы информации проводить целенаправленный поиск в различных источниках информации по профилю деятельности, в том числе в глобальных компьютерных системах (ПК-2); способность организовывать и поддерживать выполнение комплекса мер по информационной безопасности, управлять процессом их реализации с учетом решаемых задач и организационной структуры объекта защиты, внешних воздействий, вероятных угроз и уровня развития технологий защиты информации (ПК-5); способность определять виды и формы информации, подверженной угрозам, виды и возможные методы и пути реализации угроз на основе анализа структуры и содержания информационных процессов

предприятия, целей и задач деятельности предприятия (ПК-8); способность составить обзор по вопросам обеспечения информационной безопасности по профилю своей деятельности (ПК-19); способностью принимать участие в проведении экспериментально-исследовательских работ системы защиты информации с учетом требований по обеспечению информационной безопасности (ПК-23).

Цель дисциплины – дать студентам общие знания о теоретических основах, на которых базируются прикладные аспекты информатики, в т.ч. проблемы кодирования, передачи информации, оптимального синтеза информационных систем и их анализа.

Задачи:

Понимание сути информационных процессов в системах передачи, хранения и преобразования данных.

Применение компьютеров для решения задач передачи, хранения и преобразования данных.

Разработка и использование математических и вычислительных моделей процессов передачи, хранения и преобразования информации, их оптимизация и выработка направлений совершенствования.

Формами контроля и оценки знаний и умений студентов являются коммуникации на лекциях, опросы и собеседования на практических занятиях, письменные задания, промежуточное тестирование по основным разделам курса. Программой дисциплины итоговый контроль предусмотрен в форме зачета. Мониторинг познавательной деятельности студентов проводится на основе балльно-рейтинговой системы.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2.0 зач. ед., 72 часа. Программой дисциплины предусмотрены лекции (18 часов), практические занятия (36 часов), самостоятельная работа (18 часов).

Аннотация

дисциплина «Математическая логика и теория алгоритмов»

Дисциплина «Математическая логика и теория алгоритмов» является дисциплиной базовой части гуманитарного, социального и экономического цикла дисциплин подготовки бакалавров по направлению 090900.62 – Информационная безопасность. Дисциплина реализуется институтом Аналитического мониторинга и моделирования кафедрой Высшей прикладной математики.

Дисциплина нацелена на формирование общекультурных компетенций, таких как способность к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения, владеть культурой мышления (ОК-8) и профессиональных компетенций, таких как способность использовать основные естественнонаучные законы, применять математический аппарат в профессиональной деятельности, выявлять сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности (ПК-1).

Целями освоения дисциплины (модуля) Математическая логика и теория алгоритмов является формирование личности студентов, развитие их интеллекта и способностей к логическому и алгоритмическому мышлению, обучение основным математическим понятиям и методам математического анализа, , необходимым для анализа и моделирования устройств, процессов и явлений при поиске оптимальных решений практических задач, методам обработки и анализа результатов численных и натурных экспериментов.

Решаются следующие задачи:

раскрыть роль и значение математических методов исследования при решении инженерных задач;

ознакомить с основными понятиями и методами классической и современной математики;

научить студентов применять методы математического анализа для построения математических моделей реальных процессов и явлений;

раскрыть роль и значение вероятностно-статистических методов исследования при решении инженерных задач.

Формами контроля и оценки знаний и умений студентов являются коммуникации на лекциях, опросы и собеседования на практических занятиях,

письменные задания, промежуточное тестирование по основным разделам курса. Программой дисциплины итоговый контроль предусмотрен в форме зачета. Мониторинг познавательной деятельности студентов проводится на основе балльно-рейтинговой системы.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 5.0 зач. ед., 180 часа. Программой дисциплины предусмотрены лекции (38 часов), практические занятия (56 часов), самостоятельная работа (86 часов).

Аннотация

дисциплина «Методы оптимизации»

Дисциплина «Методы оптимизации» является дисциплиной базовой части гуманитарного, социального и экономического цикла дисциплин подготовки бакалавров по направлению 090900.62 – Информационная безопасность. Дисциплина реализуется институтом экономики и финансов АПК кафедрой Бизнес-информатика и информационной безопасности.

Дисциплина нацелена на формирование общекультурных компетенций, таких как способность к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения, владеть культурой мышления (ОК-8) и профессиональных компетенций, таких как способность применять программные средства системного, прикладного и специального назначения (ПК-15); способностью использовать инструментальные средства и системы программирования для решения профессиональных задач (ПК-16); способностью к программной реализации алгоритмов решения типовых задач обеспечения информационной безопасности (ПК-17); способностью собрать и провести анализ исходных данных для проектирования подсистем и средств обеспечения информационной безопасности (ПК-18); способностью применять методы анализа изучаемых явлений, процессов и проектных решений (ПК-20); способностью проводить анализ информационной безопасности объектов и систем с использованием отечественных и зарубежных стандартов (ПК-21); способностью проводить эксперименты по заданной методике, обработку результатов, оценку погрешности и достоверности их результатов (ПК-22).

Целями освоения дисциплины является формирование личности студентов, развитие их интеллекта и способностей к логическому и алгоритмическому мышлению, обучение основным математическим понятиям и методам математического анализа, необходимым для анализа и моделирования устройств, процессов и явлений при поиске оптимальных решений практических задач, методам обработки и анализа результатов численных и натуральных экспериментов.

Решаются следующие задачи:

раскрыть роль и значение математических методов исследования при решении инженерных задач;

ознакомить с основными понятиями и методами классической и современной математики;

научить студентов применять методы математического анализа для построения математических моделей реальных процессов и явлений;

раскрыть роль и значение вероятностно-статистических методов исследования при решении инженерных задач.

Формами контроля и оценки знаний и умений студентов являются коммуникации на лекциях, опросы и собеседования на практических занятиях, письменные задания, промежуточное тестирование по основным разделам курса. Программой дисциплины итоговый контроль предусмотрен в форме зачета. Мониторинг познавательной деятельности студентов проводится на основе балльно-рейтинговой системы.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 5.0 зач. ед., 180 часа. Программой дисциплины предусмотрены лекции (38 часов), практические занятия (56 часов), самостоятельная работа (86 часов).

Аннотация

дисциплина «Математические методы в задачах информационно-аналитического и финансового мониторинга»

Дисциплина «Математические методы в задачах информационно-аналитического и финансового мониторинга» является дисциплиной базовой части гуманитарного, социального и экономического цикла дисциплин подготовки бакалавров по направлению 090900.62 – Информационная безопасность. Дисциплина реализуется институтом экономики и финансов АПК кафедрой Бизнес-информатика и информационной безопасности.

Дисциплина нацелена на формирование общекультурных компетенций, таких как способность к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения, владеть культурой мышления (ОК-8); способность логически верно, аргументированно и ясно строить устную и письменную речь, публично представлять собственные и известные научные результаты, вести дискуссии (ОК-9); способность к саморазвитию, самореализации, приобретению новых знаний, повышению своей квалификации и мастерства (ОК-11); способность критически оценивать свои достоинства и недостатки, определять пути и выбрать средства развития достоинств и устранения недостатков (ОК-12) и профессиональных компетенций, таких как способность формировать комплекс мер по информационной безопасности с учетом его правовой обоснованности, административно-управленческой и технической реализуемости и экономической целесообразности (ПК-4); способность организовывать и поддерживать выполнение комплекса мер по информационной безопасности, управлять процессом их реализации с учетом решаемых задач и организационной структуры объекта защиты, внешних воздействий, вероятных угроз и уровня развития технологий защиты информации (ПК-5); способность определять виды и формы информации, подверженной угрозам, виды и возможные методы и пути реализации угроз на основе анализа структуры и содержания информационных процессов предприятия, целей и задач деятельности предприятия (ПК-8); способность участвовать в разработке подсистемы управления информационной безопасностью (ПК-12); способность к проведению предварительного технико-экономического анализа и обоснования проектных решений по обеспечению информационной безопасности (ПК-13);

способностью применять программные средства системного, прикладного и специального назначения (ПК-15); способность использовать инструментальные средства и системы программирования для решения профессиональных задач (ПК-16); способность к программной реализации алгоритмов решения типовых задач обеспечения информационной безопасности (ПК-17); способность собрать и провести анализ исходных данных для проектирования подсистем и средств обеспечения информационной безопасности (ПК-18); способность составить обзор по вопросам обеспечения информационной безопасности по профилю своей деятельности (ПК-19); способность применять методы анализа изучаемых явлений, процессов и проектных решений (ПК-20); способность проводить эксперименты по заданной методике, обработку результатов, оценку погрешности и достоверности их результатов (ПК-22).

Цель преподавателя дисциплины – формирование целостного представления у студентов о роли и в исследовании сложных производственных и экономических процессов, способствующему принятию эффективных управленческих решений.

Задачами дисциплины является приобретение студентами теоретических знаний по вопросам представления сложных экономических и производственных процессов в виде оптимизационных моделей как статистического так и динамического характера. Овладение навыками отыскания оптимальных решений и управляющих параметров в процессе реализации численных алгоритмов, построенных на основе полученных необходимых и достаточных условий оптимальности.

Формами контроля и оценки знаний и умений студентов являются коммуникации на лекциях, опросы и собеседования на практических занятиях, письменные задания, промежуточное тестирование по основным разделам курса. Программой дисциплины итоговый контроль предусмотрен в форме экзамена. Мониторинг познавательной деятельности студентов проводится на основе балльно-рейтинговой системы.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 6.0 зач. ед., 216 часов. Программой дисциплины предусмотрены лекции (56 часов), практические занятия (56 часов), самостоятельная работа (68 часов), экзамен (36 часов).

Аннотация

дисциплина по выбору «Метрология и измерения»

Дисциплина по выбору «Метрология и измерения» является дисциплиной базовой части гуманитарного, социального и экономического цикла дисциплин подготовки бакалавров по направлению 090900.62 – Информационная безопасность. Дисциплина реализуется институтом экономики и финансов АПК кафедрой Бизнес-информатика и информационной безопасности.

Дисциплина нацелена на формирование общекультурных компетенций, таких как способность к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения, владеть культурой мышления (ОК-8) и профессиональных компетенций, таких как способность организовывать и поддерживать выполнение комплекса мер по информационной безопасности, управлять процессом их реализации с учетом решаемых задач и организационной структуры объекта защиты, внешних воздействий, вероятных угроз и уровня развития технологий защиты информации (ПК-5); способность организовать проведение и сопровождать аттестацию объекта на соответствие требованиям государственных или корпоративных нормативных документов (ПК-6); способность администрировать подсистемы информационной безопасности объекта (ПК-10); способность оформить рабочую техническую документацию с учетом действующих нормативных и методических документов в области информационной безопасности (ПК-14); способность формировать комплекс мер (правила, процедуры, практические приемы и пр.) для управления информационной безопасностью (ПК-26); способность участвовать в работах по реализации политики информационной безопасности (ПК-29); способность организовать технологический процесс защиты информации в соответствии с правовыми нормативными актами и нормативными методическими документами

Федеральной службы безопасности Российской Федерации, Федеральной службой по техническому и экспортному контролю (ПК-33).

Целью данного курса является формирование у обучающихся знаний, умений и приобретение опыта применения современной теории ошибок измерений, ее приложение к обработке результатов измерений различных физических величин. Систематическое изложение вопросов обработки результатов прямых и косвенных измерений, применение метода наименьших квадратов к нахождению параметров эмпирической зависимости.

Задачи дисциплины:

познакомить студентов с основными понятиями и определениями, используемыми в метрологии, стандартизации и сертификации;

дать полное представление о тенденциях и современном состоянии стандартизации и сертификации в мире и РФ;

дать представление о законодательных основах стандартизации и сертификации;

Формами контроля и оценки знаний и умений студентов являются коммуникации на лекциях, опросы и собеседования на практических занятиях, письменные задания, промежуточное тестирование по основным разделам курса. Программой дисциплины итоговый контроль предусмотрен в форме зачета. Мониторинг познавательной деятельности студентов проводится на основе балльно-рейтинговой системы.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4.0 зач. ед., 144 часа. Программой дисциплины предусмотрены лекции (18 часов), практические занятия (38 часов), самостоятельная работа (88 часов).

Аннотация

дисциплина по выбору «Лицензирование и сертификация системы защиты информации»

Дисциплина по выбору «Лицензирование и сертификация системы защиты информации» является дисциплиной базовой части гуманитарного, социального и экономического цикла дисциплин подготовки бакалавров по направлению

090900.62 – Информационная безопасность. Дисциплина реализуется институтом экономики и финансов АПК кафедрой Бизнес-информатика и информационной безопасности.

Дисциплина нацелена на формирование общекультурных компетенций, таких как способность к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения, владеть культурой мышления (ОК-8); способность к саморазвитию, самореализации, приобретению новых знаний, повышению своей квалификации и мастерства (ОК-11); способность критически оценивать свои достоинства и недостатки, определять пути и выбрать средства развития достоинств и устранения недостатков (ОК-12) и профессиональных компетенций, таких как способность организовывать и поддерживать выполнение комплекса мер по информационной безопасности, управлять процессом их реализации с учетом решаемых задач и организационной структуры объекта защиты, внешних воздействий, вероятных угроз и уровня развития технологий защиты информации (ПК-5); способность организовать проведение и сопровождать аттестацию объекта на соответствие требованиям государственных или корпоративных нормативных документов (ПК-6); способность администрировать подсистемы информационной безопасности объекта (ПК-10); способность оформить рабочую техническую документацию с учетом действующих нормативных и методических документов в области информационной безопасности (ПК-14); экспериментально-исследовательская деятельность: способностью составить обзор по вопросам обеспечения информационной безопасности по профилю своей деятельности (ПК-19); способностью принимать участие в проведении экспериментально-исследовательских работ системы защиты информации с учетом требований по обеспечению информационной безопасности (ПК-23); способность формировать комплекс мер (правила, процедуры, практические приемы и пр.) для управления информационной безопасностью (ПК-26); способность участвовать в работах по реализации политики информационной безопасности (ПК-29); способностью организовать технологический процесс защиты информации в соответствии с

правовыми нормативными актами и нормативными методическими документами Федеральной службы безопасности Российской Федерации, Федеральной службой по техническому и экспортному контролю (ПК-33).

Цель данной дисциплины - изучение авторского права и правовой охраны на программы для ЭВМ и базы данных, а также освоение процедуры составления, подачи и рассмотрения заявок на официальную регистрацию программ и баз данных. Изучение данных разделов позволит студентам усвоить основные положения о защите авторских прав разработчиков программного обеспечения и баз данных на ЭВМ.

Задачи:

знать основные понятия авторского права и правовой охраны на программу для ЭВМ и базу данных, вопросы патентного права, лицензирование программ и баз данных,

После изучения данной дисциплины студенты приобретают знания, умения и опыт, соответствующие результатам основной образовательной программы ООП.

Формами контроля и оценки знаний и умений студентов являются коммуникации на лекциях, опросы и собеседования на практических занятиях, письменные задания, промежуточное тестирование по основным разделам курса. Программой дисциплины итоговый контроль предусмотрен в форме зачета. Мониторинг познавательной деятельности студентов проводится на основе балльно-рейтинговой системы.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4.0 зач. ед., 144 часа. Программой дисциплины предусмотрены лекции (18 часов), практические занятия (38 часов), самостоятельная работа (88 часов).

Аннотация

дисциплина по выбору «Управление рисками»

Дисциплина по выбору «Управление рисками» является дисциплиной базовой части гуманитарного, социального и экономического цикла дисциплин подготовки бакалавров по направлению 090900.62 – Информационная

безопасность. Дисциплина реализуется институтом экономики и финансов АПК кафедрой Государственное и муниципальное управление.

Дисциплина нацелена на формирование общекультурных компетенций, таких как способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения, владеть культурой мышления (ОК-8); профессиональных компетенций: способностью понимать сущность и значение информации в развитии современного общества, применять достижения информатики и вычислительной техники, перерабатывать большие объемы информации проводить целенаправленный поиск в различных источниках информации по профилю деятельности, в том числе в глобальных компьютерных системах (ПК-2); способность определять виды и формы информации, подверженной угрозам, виды и возможные методы и пути реализации угроз на основе анализа структуры и содержания информационных процессов предприятия, целей и задач деятельности предприятия (ПК-8); способность участвовать в работах по реализации политики информационной безопасности (ПК-29). Цель изучения дисциплины — дать студентам профессиональные знания и навыки в области математического моделирования ситуаций риска и неопределенности.

Задачи курса:

сформировать у студентов общее представление о принятии решений в ситуациях риска и неопределенности на основе экономико-математических моделей рискованных ситуаций;

сформировать у студентов представление о современных методах теории асимметричной информации;

дать студентам знания об основных моделях оценки финансовых рисков.

Формами контроля и оценки знаний и умений студентов являются коммуникации на лекциях, опросы и собеседования на практических занятиях, письменные задания, промежуточное тестирование по основным разделам курса. Программой дисциплины итоговый контроль предусмотрен в форме зачета.

Мониторинг познавательной деятельности студентов проводится на основе балльно-рейтинговой системы.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 5.0 зач. ед., 180 часов. Программой дисциплины предусмотрены лекции (32 часа), практические занятия (44 часа), самостоятельная работа (104 часа).

Аннотация

дисциплина по выбору «Конкурентный анализ»

Дисциплина по выбору «Конкурентный анализ» является дисциплиной базовой части гуманитарного, социального и экономического цикла дисциплин подготовки бакалавров по направлению 090900.62 – Информационная безопасность. Дисциплина реализуется институтом экономики и финансов АПК кафедрой Бухгалтерский учет и статистика.

Дисциплина нацелена на формирование общекультурных компетенций, таких как способность находить организационно-управленческие решения в нестандартных ситуациях и готовностью нести за них ответственность (ОК-6); способностью осознавать социальную значимость своей будущей профессии, обладать высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности в области обеспечения информационной безопасности, готовностью и способностью к активной состязательной деятельности в условиях информационного противоборства (ОК-7); и профессиональных компетенций, таких как способность определять виды и формы информации, подверженной угрозам, виды и возможные методы и пути реализации угроз на основе анализа структуры и содержания информационных процессов предприятия, целей и задач деятельности предприятия (ПК-8); способность к проведению предварительного технико-экономического анализа и обоснования проектных решений по обеспечению информационной безопасности (ПК-13); способность применять методы анализа изучаемых явлений, процессов и проектных решений (ПК-20).

Цель дисциплины – ознакомить студентов с основными понятиями, схемами и методами современного стратегического анализа как способа определения и развития конкурентных преимуществ компании.

Учебные задачи дисциплины:

определить фундаментальные факторы, определяющие успех в бизнесе;
сформировать навыки анализа конкурентных преимуществ посредством идентификации, развития и использования ресурсов и способностей компании;
научиться формулировать стратегию, основанную на выявленных конкурентных преимуществах.

Формами контроля и оценки знаний и умений студентов являются коммуникации на лекциях, опросы и собеседования на практических занятиях, письменные задания, промежуточное тестирование по основным разделам курса. Программой дисциплины итоговый контроль предусмотрен в форме зачета. Мониторинг познавательной деятельности студентов проводится на основе балльно-рейтинговой системы.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 5.0 зач. ед., 180 часов. Программой дисциплины предусмотрены лекции (32 часа), практические занятия (44 часа), самостоятельная работа (104 часа).

Аннотация

дисциплина по выбору «Теория систем и системный анализ»

Дисциплина по выбору «Теория систем и системный анализ» является дисциплиной базовой части гуманитарного, социального и экономического цикла дисциплин подготовки бакалавров по направлению 090900.62 – Информационная безопасность. Дисциплина реализуется институтом экономики и финансов АПК кафедрой Бизнес-информатика и информационная безопасность.

Дисциплина нацелена на формирование общекультурных компетенций, таких как способность к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения, владеть культурой мышления (ОК-8) и профессиональных компетенций, таких как способность использовать основные естественнонаучные законы, применять математический аппарат в профессиональной деятельности, выявлять сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности (ПК-1); способность к проведению предварительного технико-экономического анализа и обоснования проектных

решений по обеспечению информационной безопасности (ПК-13); способность применять программные средства системного, прикладного и специального назначения (ПК-15); способностью собрать и провести анализ исходных данных для проектирования подсистем и средств обеспечения информационной безопасности (ПК-18); способность применять методы анализа изучаемых явлений, процессов и проектных решений (ПК-20); способность принимать участие в проведении экспериментально-исследовательских работ системы защиты информации с учетом требований по обеспечению информационной безопасности (ПК-23).

Цель преподавателя дисциплины – формирование целостного представления у студентов о месте и роли теории систем и системного анализа в процессе исследования и разработки современных сложных систем, моделирующих проблемную ситуацию в той или иной области.

Задачей дисциплины является приобретение студентами теоретических знаний по вопросам представления сложных проблем в виде соответствующей формализованной в той или иной мере системы. Овладение навыками нахождения оптимальных решений поставленной проблемы на основе их реализации в соответствующей модели.

Формами контроля и оценки знаний и умений студентов являются коммуникации на лекциях, опросы и собеседования на практических занятиях, письменные задания, промежуточное тестирование по основным разделам курса. Программой дисциплины итоговый контроль предусмотрен в форме зачета. Мониторинг познавательной деятельности студентов проводится на основе балльно-рейтинговой системы.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4.0 зач. ед., 144 часа. Программой дисциплины предусмотрены лекции (36 часа), практические занятия (36 часов), самостоятельная работа (72 часа).

Аннотация

дисциплина по выбору «Системы поддержки принятия решений»

Дисциплина по выбору «Системы поддержки принятия решений» является дисциплиной базовой части гуманитарного, социального и экономического цикла дисциплин подготовки бакалавров по направлению 090900.62 – Информационная безопасность. Дисциплина реализуется институтом экономики и финансов АПК кафедрой Организация производства, управления и предпринимательства на предприятиях АПК.

Дисциплина нацелена на формирование общекультурных компетенций, таких как способность находить организационно-управленческие решения в нестандартных ситуациях и готовностью нести за них ответственность (ОК-6) и профессиональных компетенций, таких как способность формировать комплекс мер по информационной безопасности с учетом его правовой обоснованности, административно-управленческой и технической реализуемости и экономической целесообразности (ПК-4); способность организовывать и поддерживать выполнение комплекса мер по информационной безопасности, управлять процессом их реализации с учетом решаемых задач и организационной структуры объекта защиты, внешних воздействий, вероятных угроз и уровня развития технологий защиты информации (ПК-5); способность организовать проведение и сопровождать аттестацию объекта на соответствие требованиям государственных или корпоративных нормативных документов (ПК-6); способность администрировать подсистемы информационной безопасности объекта (ПК-10); способность разрабатывать предложения по совершенствованию системы управления информационной безопасностью (ПК-25); способность формировать комплекс мер (правила, процедуры, практические приемы и пр.) для управления информационной безопасностью (ПК-26); способность принимать участие в организации контрольных проверок работоспособности и эффективности применяемых программно-аппаратных, криптографических и технических средств защиты информации (ПК-27); способность участвовать в работах по реализации политики информационной безопасности (ПК-29); способность применять комплексный подход к обеспечению информационной безопасности в различных сферах деятельности (ПК-30).

Цель: формирование у студентов профессиональной компетенции в области разработки и использования систем поддержки принятия решений (СППР) в профессиональной деятельности.

В круг основных задач входят:

ознакомление с основными положениями теории принятия решений;

формирование представлений о возможностях современных информационных технологий

изучение и практическое освоение современных методов принятия решений;

применение ПК для решения задач информационной поддержки и анализа предметной области;

использование инструментальных программных средств для работы с базами данных;

изучение и практическое освоение инструментальных средств работы с электронными таблицами для автоматизации анализа и выбора управленческих решений;

ознакомление с методами экспертных оценок;

изучение методов и средств построения экспертных систем.

Формами контроля и оценки знаний и умений студентов являются коммуникации на лекциях, опросы и собеседования на практических занятиях, письменные задания, промежуточное тестирование по основным разделам курса. Программой дисциплины итоговый контроль предусмотрен в форме зачета. Мониторинг познавательной деятельности студентов проводится на основе балльно-рейтинговой системы.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4.0 зач. ед., 144 часа. Программой дисциплины предусмотрены лекции (36 часа), практические занятия (36 часов), самостоятельная работа (72 часа).

Аннотация

дисциплина «Основы информационной безопасности»

Дисциплина «Основы информационной безопасности» является дисциплиной базовой части профессионального цикла дисциплин подготовки бакалавров по направлению 090900.62 – Информационная безопасность. Дисциплина реализуется институтом экономики и финансов АПК кафедрой Бизнес-информатики и информационной безопасности.

Дисциплина нацелена на формирование общекультурных компетенций, таких как способность осознавать социальную значимость своей будущей профессии, обладать высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности в области обеспечения информационной безопасности, готовностью и способностью к активной созидательной деятельности в условиях информационного противоборства (ОК-7); способность к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения, владеть культурой мышления (ОК-8) и профессиональных компетенций, таких как способность понимать сущность и значение информации в развитии современного общества, применять достижения информатики и вычислительной техники, перерабатывать большие объемы информации проводить целенаправленный поиск в различных источниках информации по профилю деятельности, в том числе в глобальных компьютерных системах (ПК-2); способность организовывать и поддерживать выполнение комплекса мер по информационной безопасности, управлять процессом их реализации с учетом решаемых задач и организационной структуры объекта защиты, внешних воздействий, вероятных угроз и уровня развития технологий защиты информации (ПК-5); способность участвовать в разработке подсистемы управления информационной безопасностью (ПК-12); способность применять программные средства системного, прикладного и специального назначения (ПК-15); способность использовать инструментальные средства и системы программирования для решения профессиональных задач (ПК-16); способность к программной реализации алгоритмов решения типовых задач обеспечения информационной безопасности (ПК-17); способность собрать и провести анализ исходных данных для проектирования подсистем и средств обеспечения

информационной безопасности (ПК-18); способность составить обзор по вопросам обеспечения информационной безопасности по профилю своей деятельности (ПК-19); способность проводить анализ информационной безопасности объектов и систем с использованием отечественных и зарубежных стандартов (ПК-21); способность разрабатывать предложения по совершенствованию системы управления информационной безопасностью (ПК-25); способность принимать участие в организации контрольных проверок работоспособности и эффективности применяемых программно-аппаратных, криптографических и технических средств защиты информации (ПК-27);

Дисциплина «Основы информационной безопасности» имеет целью обучить студентов принципам обеспечения информационной безопасности государства, подходам к анализу его информационной инфраструктуры и решению задач обеспечения информационной безопасности компьютерных систем и сетей.

Задачи дисциплины - дать основы:

обеспечения информационной безопасности государства;
методологии создания систем защиты информации;
процессов сбора, передачи и накопления информации;
оценки защищенности и обеспечения информационной безопасности компьютерных систем;

Формами контроля и оценки знаний и умений студентов являются коммуникации на лекциях, опросы и собеседования на практических занятиях, письменные задания, промежуточное тестирование по основным разделам курса. Программой дисциплины итоговый контроль предусмотрен в форме экзамена. Мониторинг познавательной деятельности студентов проводится на основе балльно-рейтинговой системы.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3.0 зач. ед., 108 часов. Программой дисциплины предусмотрены лекции (18 часов), практические занятия (36 часов), самостоятельная работа студентов (18 часов), экзамен (36 часов).

Аннотация

дисциплина «Аппаратные средства вычислительной техники»

Дисциплина «Аппаратные средства вычислительной техники» является дисциплиной базовой части профессионального цикла дисциплин подготовки бакалавров по направлению 090900.62 – Информационная безопасность. Дисциплина реализуется институтом экономики и финансов АПК кафедрой Бизнес-информатики и информационной безопасности.

Дисциплина нацелена на формирование профессиональных компетенций, таких как способность понимать сущность и значение информации в развитии современного общества, применять достижения информатики и вычислительной техники, перерабатывать большие объемы информации проводить целенаправленный поиск в различных источниках информации по профилю деятельности, в том числе в глобальных компьютерных системах (ПК-2); способность принимать участие в эксплуатации подсистем управления информационной безопасностью предприятия (ПК-9); способность администрировать подсистемы информационной безопасности объекта (ПК-10); способность выполнять работы по установке, настройке и обслуживанию технических и программно-аппаратных средств защиты информации (ПК-11); способность применять программные средства системного, прикладного и специального назначения (ПК-15); способность использовать инструментальные средства и системы программирования для решения профессиональных задач (ПК-16); способность применять методы анализа изучаемых явлений, процессов и проектных решений (ПК-20); способность разрабатывать предложения по совершенствованию системы управления информационной безопасностью (ПК-25);

Цель курса – дать студентам базовые знания по основам аппаратных средств вычислительной техники, достаточные для последующей самостоятельной работы со специальной литературой и изучения специальных дисциплин.

Студенты, успешно выполнившие учебный план, должны:

знать логические основы вычислительной техники;

знать принципы работы основных комбинационных и последовательностных цифровых устройств и методы их синтеза;

знать организацию и принципы работы полупроводниковых запоминающих устройств;

знать общие принципы построения и функционирования компьютеров;

знать основные элементы архитектуры современных сигнальных процессоров и иметь начальные навыки их программирования;

знать типовую структуру микроконтроллера и последовательность разработки конструкций на микроконтроллерах;

иметь представление о компьютерном моделировании, аппаратной базе компьютерной телефонии, локальных вычислительных сетях и принципах защиты информации.

Формами контроля и оценки знаний и умений студентов являются коммуникации на лекциях, опросы и собеседования на практических занятиях, письменные задания, промежуточное тестирование по основным разделам курса. Программой дисциплины итоговый контроль предусмотрен в форме зачета, экзамена. Мониторинг познавательной деятельности студентов проводится на основе балльно-рейтинговой системы.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 6.0 зач. ед., 216 часов. Программой дисциплины предусмотрены лекции (36 часов), лабораторные занятия (18 часов), практические занятия (36 часов), самостоятельная работа студентов (90 часов), экзамен (36 часов).

Аннотация
дисциплина «Программно-аппаратные средства защиты
информации»

Дисциплина «Программно-аппаратные средства защиты информации» является дисциплиной базовой части профессионального цикла дисциплин подготовки бакалавров по направлению 090900.62 – Информационная безопасность. Дисциплина реализуется институтом экономики и финансов АПК кафедрой Бизнес-информатики и информационной безопасности.

Дисциплина нацелена на формирование профессиональных компетенций, таких как способность понимать сущность и значение информации в развитии современного общества, применять достижения информатики и вычислительной техники, перерабатывать большие объемы информации проводить целенаправленный поиск в различных источниках информации по профилю деятельности, в том числе в глобальных компьютерных системах (ПК-2); способность принимать участие в эксплуатации подсистем управления информационной безопасностью предприятия (ПК-9); способность администрировать подсистемы информационной безопасности объекта (ПК-10); способность выполнять работы по установке, настройке и обслуживанию технических и программно-аппаратных средств защиты информации (ПК-11); способность участвовать в разработке подсистемы управления информационной безопасностью (ПК-12); способность к проведению предварительного технико-экономического анализа и обоснования проектных решений по обеспечению информационной безопасности (ПК-13); способность применять программные средства системного, прикладного и специального назначения (ПК-15); способность использовать инструментальные средства и системы программирования для решения профессиональных задач (ПК-16); способность к программной реализации алгоритмов решения типовых задач обеспечения информационной безопасности (ПК-17); способность принимать участие в организации контрольных проверок работоспособности и эффективности применяемых программно-аппаратных, криптографических и технических средств защиты информации (ПК-27).

Целью преподавания дисциплины "Программно-аппаратные средства защиты информации" является изучение методов и средств управления

информационной безопасностью (ИБ) на объекте, а также на изучение основных подходов к разработке, реализации, эксплуатации, анализу, сопровождению и совершенствованию систем управления информационной безопасностью определенного объекта (СУИБ).

Задачами дисциплины являются:

Формирование требований к системе управления ИБ конкретного объекта.

Проектирование системы управления ИБ конкретного объекта.

Эффективное управление ИБ конкретного объекта.

Формами контроля и оценки знаний и умений студентов являются коммуникации на лекциях, опросы и собеседования на практических занятиях, письменные задания, промежуточное тестирование по основным разделам курса. Программой дисциплины итоговый контроль предусмотрен в форме экзамена. Мониторинг познавательной деятельности студентов проводится на основе балльно-рейтинговой системы.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4.0 зач. ед., 144 часа. Программой дисциплины предусмотрены лекции (18 часов), лабораторные занятия (18 часов), практические занятия (36 часов), самостоятельная работа студентов (36 часов), экзамен (36 часов).

Аннотация

дисциплина «Криптографические методы защиты информации»

Дисциплина «Криптографические методы защиты информации» является дисциплиной базовой части профессионального цикла дисциплин подготовки бакалавров по направлению 090900.62 – Информационная безопасность. Дисциплина реализуется институтом экономики и финансов АПК кафедрой Бизнес-информатики и информационной безопасности.

Дисциплина нацелена на формирование общекультурных компетенций, таких как способность осуществлять свою деятельность в различных сферах общественной жизни с учетом принятых в обществе моральных и правовых норм (ОК-2) и профессиональных компетенций, таких как способность определять виды и формы информации, подверженной угрозам, виды и возможные методы и пути

реализации угроз на основе анализа структуры и содержания информационных процессов предприятия, целей и задач деятельности предприятия (ПК-8); способность принимать участие в эксплуатации подсистем управления информационной безопасностью предприятия (ПК-9); способность администрировать подсистемы информационной безопасности объекта (ПК-10); способность выполнять работы по установке, настройке и обслуживанию технических и программно-аппаратных средств защиты информации (ПК-11); способность применять программные средства системного, прикладного и специального назначения (ПК-15); способность использовать инструментальные средства и системы программирования для решения профессиональных задач (ПК-16); способность к программной реализации алгоритмов решения типовых задач обеспечения информационной безопасности (ПК-17); способность собрать и провести анализ исходных данных для проектирования подсистем и средств обеспечения информационной безопасности (ПК-18); способность принимать участие в организации контрольных проверок работоспособности и эффективности применяемых программно-аппаратных, криптографических и технических средств защиты информации (ПК-27).

Цели дисциплины заключаются в следующем:

Ознакомление с основами математической теории методов криптозащиты и криптоанализа.

Приобретение навыков в практическом использовании современных алгоритмов криптопреобразования и криптоанализа.

Задачи:

Анализ информационных процессов и данных в сложных системах с точки зрения их защищенности.

Развертывание и эксплуатация подсистем криптозащиты для информационных систем предприятий.

Разработка и использование математических и вычислительных моделей криптографических процессов, их оптимизация и выработка направлений совершенствования.

Формами контроля и оценки знаний и умений студентов являются коммуникации на лекциях, опросы и собеседования на практических занятиях, письменные задания, промежуточное тестирование по основным разделам курса. Программой дисциплины итоговый контроль предусмотрен в форме зачета, экзамена. Мониторинг познавательной деятельности студентов проводится на основе балльно-рейтинговой системы.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 6.0 зач. ед., 216 часов. Программой дисциплины предусмотрены лекции (54 часов), практические занятия (74 часов), самостоятельная работа студентов (52 часов), экзамен (36 часов).

Аннотация

дисциплина «Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности»

Дисциплина «Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности» является дисциплиной базовой части профессионального цикла дисциплин подготовки бакалавров по направлению 090900.62 – Информационная безопасность. Дисциплина реализуется институтом экономики и финансов АПК кафедрой Бизнес-информатики и информационной безопасности.

Дисциплина нацелена на формирование общекультурных компетенций, таких как способность осознавать необходимость соблюдения Конституции Российской Федерации, прав и обязанностей гражданина своей страны, гражданского долга и проявления патриотизма (ОК-1); способность осознавать социальную значимость своей будущей профессии, обладать высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности в области обеспечения информационной безопасности, готовностью и способностью к активной созидательной деятельности в условиях информационного противоборства (ОК-7) и профессиональных компетенций, таких как способность использовать нормативные правовые документы в своей профессиональной деятельности (ПК-3); способность формировать комплекс мер по информационной безопасности с учетом его правовой обоснованности, административно-управленческой и

технической реализуемости и экономической целесообразности (ПК-4); способность организовывать и поддерживать выполнение комплекса мер по информационной безопасности, управлять процессом их реализации с учетом решаемых задач и организационной структуры объекта защиты, внешних воздействий, вероятных угроз и уровня развития технологий защиты информации (ПК-5); способность организовать проведение и сопровождать аттестацию объекта на соответствие требованиям государственных или корпоративных нормативных документов (ПК-6); способностью использовать основные методы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий (ПК-7); способность оформить рабочую техническую документацию с учетом действующих нормативных и методических документов в области информационной безопасности (ПК-14); способность разрабатывать предложения по совершенствованию системы управления информационной безопасностью (ПК-25); способность формировать комплекс мер (правила, процедуры, практические приемы и пр.) для управления информационной безопасностью (ПК-26); способность принимать участие в организации контрольных проверок работоспособности и эффективности применяемых программно-аппаратных, криптографических и технических средств защиты информации (ПК-27); способностью организовать мероприятия по охране труда и технике безопасности в процессе эксплуатации и технического обслуживания средств защиты информации (ПК-32); способность организовать технологический процесс защиты информации в соответствии с правовыми нормативными актами и нормативными методическими документами Федеральной службы безопасности Российской Федерации, Федеральной службой по техническому и экспортному контролю (ПК-33).

Целью дисциплины «Организационно-правовое обеспечение информационной безопасности» является формирование у студентов знаний по основам правового регулирования отношений в сфере информационной безопасности и организационным мероприятиям по защите информации, а также навыков и умения в применении знаний для конкретных условий. Кроме того,

целью дисциплины является развитие в процессе обучения системного мышления, необходимого для решения задач организационно-правовой защиты информации с учетом требований системного подхода.

Задачи дисциплины – дать знания:

- об информационном законодательстве Российской Федерации;
- о системе защиты государственной тайны;
- о правилах лицензирования и сертификации в области защиты информации;
- о международном законодательстве в области защиты информации;
- о предотвращении и расследовании компьютерных преступлений;
- об угрозах информационной безопасности объекта;
- об организации службы безопасности объекта;
- о подборе и работе с кадрами в сфере информационной безопасности;
- об организации и обеспечении режима секретности;
- об охране объектов.

Формами контроля и оценки знаний и умений студентов являются коммуникации на лекциях, опросы и собеседования на практических занятиях, письменные задания, промежуточное тестирование по основным разделам курса. Программой дисциплины итоговый контроль предусмотрен в форме зачета. Мониторинг познавательной деятельности студентов проводится на основе балльно-рейтинговой системы.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4.0 зач. ед., 144 часа. Программой дисциплины предусмотрены лекции (18 часов), практические занятия (36 часов), самостоятельная работа студентов (90 часов).

Аннотация

дисциплина «Техническая защита информации»

Дисциплина «Техническая защита информации» является дисциплиной базовой части профессионального цикла дисциплин подготовки бакалавров по направлению 090900.62 – Информационная безопасность. Дисциплина

реализуется институтом экономики и финансов АПК кафедрой Бизнес-информатики и информационной безопасности.

Дисциплина нацелена на формирование общекультурных компетенций, таких как способность осознавать социальную значимость своей будущей профессии, обладать высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности в области обеспечения информационной безопасности, готовностью и способностью к активной созидательной деятельности в условиях информационного противоборства (ОК-7) и профессиональных компетенций, таких как способность понимать сущность и значение информации в развитии современного общества, применять достижения информатики и вычислительной техники, перерабатывать большие объемы информации проводить целенаправленный поиск в различных источниках информации по профилю деятельности, в том числе в глобальных компьютерных системах (ПК-2); способность использовать нормативные правовые документы в своей профессиональной деятельности (ПК-3); способность формировать комплекс мер по информационной безопасности с учетом его правовой обоснованности, административно-управленческой и технической реализуемости и экономической целесообразности (ПК-4); способность организовывать и поддерживать выполнение комплекса мер по информационной безопасности, управлять процессом их реализации с учетом решаемых задач и организационной структуры объекта защиты, внешних воздействий, вероятных угроз и уровня развития технологий защиты информации (ПК-5); способность организовать проведение и сопровождать аттестацию объекта на соответствие требованиям государственных или корпоративных нормативных документов (ПК-6); способность определять виды и формы информации, подверженной угрозам, виды и возможные методы и пути реализации угроз на основе анализа структуры и содержания информационных процессов предприятия, целей и задач деятельности предприятия (ПК-8); способность принимать участие в эксплуатации подсистем управления информационной безопасностью предприятия (ПК-9); способность администрировать подсистемы информационной безопасности объекта (ПК-10);

способностью применять программные средства системного, прикладного и специального назначения (ПК-15); способность использовать инструментальные средства и системы программирования для решения профессиональных задач (ПК-16); способность к программной реализации алгоритмов решения типовых задач обеспечения информационной безопасности (ПК-17); способность принимать участие в организации контрольных проверок работоспособности и эффективности применяемых программно-аппаратных, криптографических и технических средств защиты информации (ПК-27);

Цель дисциплины - подготовка квалифицированных специалистов по вопросу защиты информации.

Задачи дисциплины - освоение студентами необходимых знаний, умений и навыков в объеме курса, развитие личностного потенциала молодых экономистов-менеджеров в процессе обучения. Эти задачи решаются в ходе изучения дисциплины «Защита информации» в условиях комплексного подхода к освоению студентами материала курса, в том числе:

Формами контроля и оценки знаний и умений студентов являются коммуникации на лекциях, опросы и собеседования на практических занятиях, письменные задания, промежуточное тестирование по основным разделам курса. Программой дисциплины итоговый контроль предусмотрен в форме экзамена, курсового проекта. Мониторинг познавательной деятельности студентов проводится на основе балльно-рейтинговой системы.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4.0 зач. ед., 144 часа. Программой дисциплины предусмотрены лекции (18 часов), лабораторные занятия (38 часов), практические занятия (38 часов), самостоятельная работа студентов (14 часов), экзамен (36 часов).

Аннотация

дисциплина «Сети и системы передачи информации»

Дисциплина «Сети и системы передачи информации» является дисциплиной базовой части профессионального цикла дисциплин подготовки бакалавров по направлению 090900.62 – Информационная безопасность.

Дисциплина реализуется институтом экономики и финансов АПК кафедрой Бизнес-информатики и информационной безопасности.

Дисциплина нацелена на формирование общекультурных компетенций, таких как способность к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения, владеть культурой мышления (ОК-8) и профессиональных компетенций, таких как способность понимать сущность и значение информации в развитии современного общества, применять достижения информатики и вычислительной техники, перерабатывать большие объемы информации проводить целенаправленный поиск в различных источниках информации по профилю деятельности, в том числе в глобальных компьютерных системах (ПК-2); способность формировать комплекс мер по информационной безопасности с учетом его правовой обоснованности, административно-управленческой и технической реализуемости и экономической целесообразности (ПК-4); способность определять виды и формы информации, подверженной угрозам, виды и возможные методы и пути реализации угроз на основе анализа структуры и содержания информационных процессов предприятия, целей и задач деятельности предприятия (ПК-8); способность принимать участие в эксплуатации подсистем управления информационной безопасностью предприятия (ПК-9); способность администрировать подсистемы информационной безопасности объекта (ПК-10); способность собрать и провести анализ исходных данных для проектирования подсистем и средств обеспечения информационной безопасности (ПК-18).

Цель курса состоит в изучении основных принципов и закономерностей обмена информацией и методов их реализации в сетях электросвязи.

Задачи курса

В результате изучения курса студенты должны:

- знать способы построения и принципы функционирования первичных и вторичных сетей электросвязи, методы оценки пропускной способности цифровых и аналоговых каналов;

- освоить методологию передачи в сетях с коммутацией каналов и с коммутацией пакетов;

- знать существующие и перспективные методы многоканальной передачи и распределения информации.

Формами контроля и оценки знаний и умений студентов являются коммуникации на лекциях, опросы и собеседования на практических занятиях, письменные задания, промежуточное тестирование по основным разделам курса. Программой дисциплины итоговый контроль предусмотрен в форме экзамена. Мониторинг познавательной деятельности студентов проводится на основе балльно-рейтинговой системы.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4.0 зач. ед., 144 часа. Программой дисциплины предусмотрены лекции (18 часов), лабораторные занятия (18 часов), практические занятия (18 часов), самостоятельная работа студентов (54 часов), экзамен (36 часов).

Аннотация

дисциплина «Безопасность жизнедеятельности»

Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» является дисциплиной базовой части профессионального цикла дисциплин подготовки бакалавров по направлению 090900.62 – Информационная безопасность. Дисциплина реализуется институтом Землеустройства, кадастров и природообустройства кафедрой Безопасности жизнедеятельности.

Дисциплина нацелена на формирование общекультурных компетенций, таких как способностью осознавать необходимость соблюдения Конституции Российской Федерации, прав и обязанностей гражданина своей страны, гражданского долга и проявления патриотизма (ОК-1); способностью осуществлять свою деятельность в различных сферах общественной жизни с учетом принятых в обществе моральных и правовых норм (ОК-2); способность находить организационно-управленческие решения в нестандартных ситуациях и готовностью нести за них ответственность (ОК-6) и профессиональных компетенций, таких как способность использовать основные методы защиты

производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий (ПК-7).

Целью дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» является формирование профессиональной культуры безопасности (ноксологической культуры), под которой понимается готовность и способность личности использовать в профессиональной деятельности приобретенную совокупность знаний, умений и навыков для обеспечения безопасности в сфере профессиональной деятельности, характера мышления и ценностных ориентаций, при которых вопросы безопасности рассматриваются в качестве приоритета.

Основными обобщенными задачами дисциплины (компетенциями) являются:

приобретение понимания проблем устойчивого развития и рисков, связанных с деятельностью человека;

овладение приемами рационализации жизнедеятельности, ориентированными на снижения антропогенного воздействия на природную среду и обеспечение безопасности личности и общества;

формирование:

культуры безопасности, экологического сознания и риск-ориентированного мышления, при котором вопросы безопасности и сохранения окружающей среды рассматриваются в качестве важнейших приоритетов жизнедеятельности человека;

культуры профессиональной безопасности, способностей для идентификации опасности и оценивания рисков в сфере своей профессиональной деятельности;

готовности применения профессиональных знаний для минимизации негативных экологических последствий, обеспечения безопасности и улучшения условий труда в сфере своей профессиональной деятельности;

мотивации и способностей для самостоятельного повышения уровня культуры безопасности;

способностей к оценке вклада своей предметной области в решение экологических проблем и проблем безопасности;

способностей для аргументированного обоснования своих решений с точки зрения безопасности.

Формами контроля и оценки знаний и умений студентов являются коммуникации на лекциях, опросы и собеседования на практических занятиях, письменные задания, промежуточное тестирование по основным разделам курса. Программой дисциплины итоговый контроль предусмотрен в форме зачета. Мониторинг познавательной деятельности студентов проводится на основе балльно-рейтинговой системы.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2.0 зач. ед., 72 часа. Программой дисциплины предусмотрены лекции (18 часов), лабораторные занятия (18 часов), практические занятия (18 часов), самостоятельная работа студентов (18 часов).

Аннотация

дисциплина «Языки программирования»

Дисциплина «Языки программирования» является дисциплиной базовой части гуманитарного, социального и экономического цикла дисциплин подготовки бакалавров по направлению 090900.62 – Информационная безопасность. Дисциплина реализуется институтом экономики и финансов АПК кафедрой Бизнес-информатики и информационной безопасности.

Дисциплина нацелена на формирование профессиональных компетенций, таких как способность понимать сущность и значение информации в развитии современного общества, применять достижения информатики и вычислительной техники, перерабатывать большие объемы информации проводить целенаправленный поиск в различных источниках информации по профилю деятельности, в том числе в глобальных компьютерных системах (ПК-2); способность принимать участие в эксплуатации подсистем управления информационной безопасностью предприятия (ПК-9); способность применять программные средства системного, прикладного и специального назначения (ПК-

15); способность использовать инструментальные средства и системы программирования для решения профессиональных задач (ПК-16); способность к программной реализации алгоритмов решения типовых задач обеспечения информационной безопасности (ПК-17).

Целью дисциплины является введение в проблематику языков программирования. Рассматриваются следующие основные концепции языков программирования: среда программирования, подпрограммы.

Задачи изучения дисциплины

По окончании курса студент должен знать:

терминологию дисциплины;

основные структуры и инструментарий, которые применяются в языках программирования:

основные структуры и типы данных;

основные методы при разработке алгоритмов (рекурсия, отход назад, метод ветвей и границ, анализ арифметических выражений);

базовые алгоритмы на динамических структурах данных;

библиотеки стандартных программ.

Формами контроля и оценки знаний и умений студентов являются коммуникации на лекциях, опросы и собеседования на практических занятиях, письменные задания, промежуточное тестирование по основным разделам курса. Программой дисциплины итоговый контроль предусмотрен в форме экзамена, зачета. Мониторинг познавательной деятельности студентов проводится на основе балльно-рейтинговой системы.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4.0 зач. ед., 144 часов. Программой дисциплины предусмотрены лекции (36 часов), практические занятия (54 часов), самостоятельная работа студентов (18 часов), экзамен (36 часов).

Аннотация

дисциплина «Технологии и методы программирования»

Дисциплина «Технологии и методы программирования» является дисциплиной базовой части профессионального цикла дисциплин подготовки бакалавров по направлению 090900.62 – Информационная безопасность. Дисциплина реализуется институтом экономики и финансов АПК кафедрой Бизнес-информатики и информационной безопасности.

Дисциплина нацелена на формирование общекультурных компетенций, таких как способность к кооперации с коллегами, работе в коллективе (ОК-5) и профессиональных компетенций, таких как способность использовать основные естественнонаучные законы, применять математический аппарат в профессиональной деятельности, выявлять сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности (ПК-1); способность понимать сущность и значение информации в развитии современного общества, применять достижения информатики и вычислительной техники, перерабатывать большие объемы информации проводить целенаправленный поиск в различных источниках информации по профилю деятельности, в том числе в глобальных компьютерных системах (ПК-2); способность формировать комплекс мер по информационной безопасности с учетом его правовой обоснованности, административно-управленческой и технической реализуемости и экономической целесообразности (ПК-4); способность определять виды и формы информации, подверженной угрозам, виды и возможные методы и пути реализации угроз на основе анализа структуры и содержания информационных процессов предприятия, целей и задач деятельности предприятия (ПК-8); способность принимать участие в эксплуатации подсистем управления информационной безопасностью предприятия (ПК-9); способность выполнять работы по установке, настройке и обслуживанию технических и программно-аппаратных средств защиты информации (ПК-11); способность участвовать в разработке подсистемы управления информационной безопасностью (ПК-12); способность к проведению предварительного технико-экономического анализа и обоснования проектных решений по обеспечению информационной безопасности (ПК-13); способность применять программные средства системного, прикладного и специального

назначения (ПК-15); способность использовать инструментальные средства и системы программирования для решения профессиональных задач (ПК-16); способность к программной реализации алгоритмов решения типовых задач обеспечения информационной безопасности (ПК-17); способность собрать и провести анализ исходных данных для проектирования подсистем и средств обеспечения информационной безопасности (ПК-18); способность применять комплексный подход к обеспечению информационной безопасности в различных сферах деятельности (ПК-30).

Цель дисциплины - приобретение студентами знаний об объектно-ориентированном подходе в программировании, освоение возможностей языка C++ с концентрацией на решении объектно-ориентированных проблем.

Задачи изучения дисциплины.

В результате изучения дисциплины студенты должны иметь представление:

- о проблемах и направлениях развития программных средств;
- о проблемах и направлениях развития технологии программирования,
- об основных методах и средствах автоматизации проектирования программного обеспечения.

Формами контроля и оценки знаний и умений студентов являются коммуникации на лекциях, опросы и собеседования на практических занятиях, письменные задания, промежуточное тестирование по основным разделам курса. Программой дисциплины итоговый контроль предусмотрен в форме экзамена. Мониторинг познавательной деятельности студентов проводится на основе балльно-рейтинговой системы.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4.0 зач. ед., 144 часа. Программой дисциплины предусмотрены лекции (18 часов), лабораторные занятия (36 часов), практические занятия (36 часов), самостоятельная работа студентов (18 часов), экзамен (36 часов).

Аннотация

дисциплина «Управление информационной безопасностью»

Дисциплина «Управление информационной безопасностью» является дисциплиной базовой части профессионального цикла дисциплин подготовки бакалавров по направлению 090900.62 – Информационная безопасность. Дисциплина реализуется институтом экономики и финансов АПК кафедрой Бизнес-информатики и информационной безопасности.

Дисциплина нацелена на формирование общекультурных компетенций, таких как способность к кооперации с коллегами, работе в коллективе (ОК-5); способность осознавать социальную значимость своей будущей профессии, обладать высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности в области обеспечения информационной безопасности, готовностью и способностью к активной созидательной деятельности в условиях информационного противоборства (ОК-7) и профессиональных компетенций, таких как способность использовать нормативные правовые документы в своей профессиональной деятельности (ПК-3); способность организовывать и поддерживать выполнение комплекса мер по информационной безопасности, управлять процессом их реализации с учетом решаемых задач и организационной структуры объекта защиты, внешних воздействий, вероятных угроз и уровня развития технологий защиты информации (ПК-5); способность организовать проведение и сопровождать аттестацию объекта на соответствие требованиям государственных или корпоративных нормативных документов (ПК-6); способность определять виды и формы информации, подверженной угрозам, виды и возможные методы и пути реализации угроз на основе анализа структуры и содержания информационных процессов предприятия, целей и задач деятельности предприятия (ПК-8); способность администрировать подсистемы информационной безопасности объекта (ПК-10); способность участвовать в разработке подсистемы управления информационной безопасностью (ПК-12); способностью разрабатывать предложения по совершенствованию системы управления информационной безопасностью (ПК-25); способность формировать комплекс мер (правила, процедуры, практические приемы и пр.) для управления информационной безопасностью (ПК-26); способность принимать участие в

организации контрольных проверок работоспособности и эффективности применяемых программно-аппаратных, криптографических и технических средств защиты информации (ПК-27); способность изучать и обобщать опыт работы других учреждений, организаций и предприятий в области повышения эффективности защиты информации (ПК-28); способность участвовать в работах по реализации политики информационной безопасности (ПК-29); способность применять комплексный подход к обеспечению информационной безопасности в различных сферах деятельности (ПК-30); способность организовать работу малого коллектива исполнителей с учетом требований защиты информации (ПК-31); способность организовать технологический процесс защиты информации в соответствии с правовыми нормативными актами и нормативными методическими документами Федеральной службы безопасности Российской Федерации, Федеральной службой по техническому и экспортному контролю (ПК-33).

Цель изучения дисциплины является:

приобретение студентами теоретических знаний в области безопасности и управления доступом в информационные системы;

формирование практических умений и навыков в области администрирования и

обслуживания локальных и глобальных вычислительных сетей, организации доступа к информационным системам и хранящимся в них данных, методов и способов защиты информации от несанкционированного доступа;

знакомство с требованиями российских и международных стандартов предъявляемых к организации безопасности информационных систем.

Задачи дисциплины

освоение студентами основных принципов, моделей и методов защиты информации;

овладение методами организационного и правового обеспечения безопасности

информационных систем и данных;

приобретение навыков основных приемов защиты информации от утечки и несанкционированного доступа, антивирусной борьбы.

Формами контроля и оценки знаний и умений студентов являются коммуникации на лекциях, опросы и собеседования на практических занятиях, письменные задания, промежуточное тестирование по основным разделам курса. Программой дисциплины итоговый контроль предусмотрен в форме зачета. Мониторинг познавательной деятельности студентов проводится на основе балльно-рейтинговой системы.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3.0 зач. ед., 108 часов. Программой дисциплины предусмотрены лекции (18 часов), практические занятия (36 часов), самостоятельная работа студентов (54 часа).

Аннотация

дисциплина «Документоведение»

Дисциплина «Документоведение» является дисциплиной базовой части профессионального цикла дисциплин подготовки бакалавров по направлению 090900.62 – Информационная безопасность. Дисциплина реализуется институтом экономики и финансов АПК кафедрой Государственное и муниципальное управление.

Дисциплина нацелена на формирование общекультурных компетенций: способностью логически верно, аргументированно и ясно строить устную и письменную речь, публично представлять собственные и известные научные результаты, вести дискуссии (ОК-9); профессиональных компетенций, таких как способностью понимать сущность и значение информации в развитии современного общества, применять достижения информатики и вычислительной техники, перерабатывать большие объемы информации проводить целенаправленный поиск в различных источниках информации по профилю деятельности, в том числе в глобальных компьютерных системах (ПК-2); способностью использовать нормативные правовые документы в своей профессиональной деятельности (ПК-3); способностью формировать комплекс мер по информационной безопасности с учетом его правовой обоснованности,

административно-управленческой и технической реализуемости и экономической целесообразности (ПК-4); способностью осуществлять подбор, изучение и обобщение научно-технической литературы, нормативных и методических материалов по вопросам обеспечения информационной безопасности (ПК-24).

Цель курса– изучение документа как сложной информационной системы, способов документирования, систем документации, комплексов документов, документной коммуникации в их историческом развитии. Задачи учебного курса:

анализ теоретических основ документационных процессов в обществе;

изучение основных способов создания документов;

рассмотрение проблем унификации и стандартизации документов и систем документации;

знакомство с современными требованиями по составлению документов;

формирование информационной культуры специалистов-документоведов.

Формами контроля и оценки знаний и умений студентов являются коммуникации на лекциях, опросы и собеседования на практических занятиях, письменные задания, промежуточное тестирование по основным разделам курса. Программой дисциплины итоговый контроль предусмотрен в форме зачета. Мониторинг познавательной деятельности студентов проводится на основе балльно-рейтинговой системы.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2.0 зач. ед., 72 часов. Программой дисциплины предусмотрены лекции (18 часов), практические занятия (36 часов), самостоятельная работа студентов (18 часа).

Аннотация

дисциплина «Электротехника»

Дисциплина «Электротехника» является дисциплиной базовой части профессионального цикла дисциплин подготовки бакалавров по направлению 090900.62 – Информационная безопасность. Дисциплина реализуется институтом Энергетики и управления энергетическими ресурсами АПК кафедрой Теоретических основ электротехники.

Дисциплина нацелена на профессиональных компетенций, таких как способность принимать участие в эксплуатации подсистем управления информационной безопасностью предприятия (ПК-9); способность выполнять работы по установке, настройке и обслуживанию технических и программно-аппаратных средств защиты информации (ПК-11); способность оформить рабочую техническую документацию с учетом действующих нормативных и методических документов в области информационной безопасности (ПК-14); способность применять программные средства системного, прикладного и специального назначения (ПК-15); способность использовать инструментальные средства и системы программирования для решения профессиональных задач (ПК-16); способность к программной реализации алгоритмов решения типовых задач обеспечения информационной безопасности (ПК-17).

Цель изучения «Электротехники» - овладение научными знаниями по основным вопросам электротехники и тем самым обеспечение базовой электротехнической подготовкой.

Для достижения поставленной цели необходимо:

знать теорию и понимать физику электромагнитных процессов, возникающих в электротехнических устройствах; уметь анализировать полученные результаты исследований,

ориентироваться в их достоверности и осуществлять синтез электротехнических устройств с заданными свойствами.

Формами контроля и оценки знаний и умений студентов являются коммуникации на лекциях, опросы и собеседования на практических занятиях, письменные задания, промежуточное тестирование по основным разделам курса. Программой дисциплины итоговый контроль предусмотрен в форме зачета. Мониторинг познавательной деятельности студентов проводится на основе балльно-рейтинговой системы.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3.0 зач. ед., 108 часа. Программой дисциплины предусмотрены лекции (18 часов), лабораторные

занятия (18 часов), практические занятия (18 часов), самостоятельная работа студентов (54 часов).

Аннотация

дисциплина «Электроника и схемотехника»

Дисциплина «Электроника и схемотехника» является дисциплиной базовой части профессионального цикла дисциплин подготовки бакалавров по направлению 090900.62 – Информационная безопасность. Дисциплина реализуется институтом Энергетики и управления энергетическими ресурсами АПК кафедрой Теоретических основ электротехники.

Дисциплина нацелена на профессиональных компетенций, таких как способность принимать участие в эксплуатации подсистем управления информационной безопасностью предприятия (ПК-9); способность выполнять работы по установке, настройке и обслуживанию технических и программно-аппаратных средств защиты информации (ПК-11); способность оформить рабочую техническую документацию с учетом действующих нормативных и методических документов в области информационной безопасности (ПК-14); способностью применять программные средства системного, прикладного и специального назначения (ПК-15); способность использовать инструментальные средства и системы программирования для решения профессиональных задач (ПК-16); способность к программной реализации алгоритмов решения типовых задач обеспечения информационной безопасности (ПК-17).

Целью преподавания дисциплины является ознакомление с современными схемотехническими технологиями разработки и построения цифровых узлов и устройств, изучение основ построения цифровых логических схем, обучению систематизированному подходу к изучению сложных схем, рассмотрению возможностей и путей использования схемотехнических технологий при анализе, синтезе и проектировании МПС

Задачи изучения: научить студентов понимать логику функционирования ЛЭ и ЛС, разрабатывать ЛС, используя математические основы построения ЛС, представлять их роль в функционировании компьютерных систем.

Формами контроля и оценки знаний и умений студентов являются коммуникации на лекциях, опросы и собеседования на практических занятиях, письменные задания, промежуточное тестирование по основным разделам курса. Программой дисциплины итоговый контроль предусмотрен в форме зачета. Мониторинг познавательной деятельности студентов проводится на основе балльно-рейтинговой системы.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3.0 зач. ед., 108 часа. Программой дисциплины предусмотрены лекции (18 часов), лабораторные занятия (38 часов), практические занятия (38 часов), самостоятельная работа студентов (14 часов).

Аннотация

дисциплина «Информационные технологии»

Дисциплина «Информационные технологии» является дисциплиной базовой части гуманитарного, социального и экономического цикла дисциплин подготовки бакалавров по направлению 090900.62 – Информационная безопасность. Дисциплина реализуется институтом экономики и финансов АПК кафедрой Бизнес-информатики и информационной безопасности.

Дисциплина нацелена на формирование общекультурных компетенций, таких как способность к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения, владеть культурой мышления (ОК-8); способность логически верно, аргументированно и ясно строить устную и письменную речь, публично представлять собственные и известные научные результаты, вести дискуссии (ОК-9) и профессиональных компетенций, таких как способность понимать сущность и значение информации в развитии современного общества, применять достижения информатики и вычислительной техники, перерабатывать большие объемы информации проводить целенаправленный поиск в различных источниках информации по профилю деятельности, в том числе в глобальных компьютерных системах (ПК-2); способность определять виды и формы информации, подверженной угрозам, виды

и возможные методы и пути реализации угроз на основе анализа структуры и содержания информационных процессов предприятия, целей и задач деятельности предприятия (ПК-8).

Целями учебного курса «Информационные технологии деятельности» являются:

создание основы умения правильно ориентироваться в новой информационной реальности как в мире в целом, так и в России;

формирование представления о насущной необходимости овладения основными методами информационных технологий, без чего невозможно включение в современную информационную среду и активное содействие ее развитию;

методологическая подготовка к дальнейшему изучению, освоению и участию в разработке информационных технологий в соответствующей предметной области.

Задачами учебного курса «Информационные технологии» являются:

ознакомить будущих специалистов с технологиями сбора, обработки и передачи информации;

получить навыки работы с прикладными и офисными программными продуктами;

изучить современные методы работы в глобальной компьютерной сети;

сформировать профессиональные качества специалиста, необходимые для эффективной работы в современной информационной среде в соответствующей предметной области.

Формами контроля и оценки знаний и умений студентов являются коммуникации на лекциях, опросы и собеседования на практических занятиях, письменные задания, промежуточное тестирование по основным разделам курса. Программой дисциплины итоговый контроль предусмотрен в форме экзамена, зачета. Мониторинг познавательной деятельности студентов проводится на основе балльно-рейтинговой системы.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4.0 зач. ед., 144 часов. Программой дисциплины предусмотрены лекции (36 часов), практические занятия (54 часов), самостоятельная работа студентов (18 часов), экзамен (36 часов).

Аннотация

дисциплина «Организация поиска информации в Internet»

Дисциплина «Организация поиска информации в Internet» является дисциплиной вариативной части профессионального цикла дисциплин подготовки бакалавров по направлению 090900.62 – Информационная безопасность. Дисциплина реализуется институтом экономики и финансов АПК кафедрой Бизнес-информатики и информационной безопасности.

Дисциплина нацелена на формирование общекультурных компетенций, таких как способность к кооперации с коллегами, работе в коллективе (ОК-5) и профессиональных компетенций, таких как способность понимать сущность и значение информации в развитии современного общества, применять достижения информатики и вычислительной техники, перерабатывать большие объемы информации проводить целенаправленный поиск в различных источниках информации по профилю деятельности, в том числе в глобальных компьютерных системах (ПК-2); способность составить обзор по вопросам обеспечения информационной безопасности по профилю своей деятельности (ПК-19); способность осуществлять подбор, изучение и обобщение научно-технической литературы, нормативных и методических материалов по вопросам обеспечения информационной безопасности (ПК-24).

Цель курса: Сформировать знания и навыки уверенного использования ресурсов Internet, владения электронной почтой, что позволит осуществлять взаимодействие с другими пользователями всемирной паутины и ресурсами сети Интернет.

Задачи курса:

Познакомить с устройствами сети Internet, принципами функционирования протоколов TCP/IP;

сформировать навыки работы с браузерами, электронной почтой, поисковыми машинами Rambler, Yandex;

научить работать с разными службами Internet и возможностями программ, функционирующих в среде Internet;

Формами контроля и оценки знаний и умений студентов являются коммуникации на лекциях, опросы и собеседования на практических занятиях, письменные задания, промежуточное тестирование по основным разделам курса. Программой дисциплины итоговый контроль предусмотрен в форме экзамена. Мониторинг познавательной деятельности студентов проводится на основе балльно-рейтинговой системы.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4.0 зач. ед., 144 часа. Программой дисциплины предусмотрены лекции (18 часов), лабораторные занятия (18 часов), практические занятия (36 часов), самостоятельная работа (54 часа), экзамен (36 часов).

Аннотация

дисциплина «Базы данных и экспертные системы»

Дисциплина «Базы данных и экспертные системы» является дисциплиной вариативной части профессионального цикла дисциплин подготовки бакалавров по направлению 090900.62 – Информационная безопасность. Дисциплина реализуется институтом экономики и финансов АПК кафедрой Бизнес-информатики и информационной безопасности.

Дисциплина нацелена на формирование общекультурных компетенций, таких как способность к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения, владеть культурой мышления (ОК-8) и профессиональных компетенций, таких как способность понимать сущность и значение информации в развитии современного общества, применять достижения информатики и вычислительной техники, перерабатывать большие объемы информации проводить целенаправленный поиск в различных источниках

информации по профилю деятельности, в том числе в глобальных компьютерных системах (ПК-2); способность принимать участие в эксплуатации подсистем управления информационной безопасностью предприятия (ПК-9); способность участвовать в разработке подсистемы управления информационной безопасностью (ПК-12); способность к проведению предварительного технико-экономического анализа и обоснования проектных решений по обеспечению информационной безопасности (ПК-13); способность применять программные средства системного, прикладного и специального назначения (ПК-15); способностью использовать инструментальные средства и системы программирования для решения профессиональных задач (ПК-16); способность к программной реализации алгоритмов решения типовых задач обеспечения информационной безопасности (ПК-17); способность собрать и провести анализ исходных данных для проектирования подсистем и средств обеспечения информационной безопасности (ПК-18); способностью применять методы анализа изучаемых явлений, процессов и проектных решений (ПК-20); способность проводить эксперименты по заданной методике, обработку результатов, оценку погрешности и достоверности их результатов (ПК-22).

Целью данной дисциплины является обучение студентов концептуальному и логическому проектированию баз данных, защите данных, алгоритмам обработки и анализа данных на основе реляционной СУБД MS ACCESS.

Задачи изучения дисциплины

проектировать структуру БД с учетом требований нормализации отношений и ограничений предметной области;

овладеть навыками программирования в среде СУБД ACCESS.

Формами контроля и оценки знаний и умений студентов являются коммуникации на лекциях, опросы и собеседования на практических занятиях, письменные задания, промежуточное тестирование по основным разделам курса. Программой дисциплины итоговый контроль предусмотрен в форме зачета, экзамена, курсового проекта. Мониторинг познавательной деятельности студентов проводится на основе балльно-рейтинговой системы.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 6.0 зач. ед., 216 часа. Программой дисциплины предусмотрены лекции (36 часов), практические занятия (74 часов), самостоятельная работа студентов (70 часов), экзамен (36 часов).

Аннотация

дисциплина «Распределительные информационные и аналитические системы»

Дисциплина «Распределительные информационные и аналитические системы» является дисциплиной вариативной части профессионального цикла дисциплин подготовки бакалавров по направлению 090900.62 – Информационная безопасность. Дисциплина реализуется институтом экономики и финансов АПК кафедрой Бизнес-информатики и информационной безопасности.

Дисциплина нацелена на формирование общекультурных компетенций, таких как способностью к кооперации с коллегами, работе в коллективе (ОК-5); способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения, владеть культурой мышления (ОК-8); и профессиональных компетенций, таких как способность администрировать подсистемы информационной безопасности объекта (ПК-10); способность выполнять работы по установке, настройке и обслуживанию технических и программно-аппаратных средств защиты информации (ПК-11); способность применять программные средства системного, прикладного и специального назначения (ПК-15); способность использовать инструментальные средства и системы программирования для решения профессиональных задач (ПК-16); способность к программной реализации алгоритмов решения типовых задач обеспечения информационной безопасности (ПК-17); способность собрать и провести анализ исходных данных для проектирования подсистем и средств обеспечения информационной безопасности (ПК-18); способность проводить анализ информационной безопасности объектов и систем с использованием

отечественных и зарубежных стандартов (ПК-21); способность принимать участие в проведении экспериментально-исследовательских работ системы защиты информации с учетом требований по обеспечению информационной безопасности (ПК-23); способность участвовать в работах по реализации политики информационной безопасности (ПК-29). Целью дисциплины является изучение основных направлений применения распределенных систем.

Задачей дисциплины является формирование навыков построения распределенных систем контроля и управления, их программной реализации.

Формами контроля и оценки знаний и умений студентов являются коммуникации на лекциях, опросы и собеседования на практических занятиях, письменные задания, промежуточное тестирование по основным разделам курса. Программой дисциплины итоговый контроль предусмотрен в форме зачета. Мониторинг познавательной деятельности студентов проводится на основе балльно-рейтинговой системы.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4.0 зач. ед., 144 часа. Программой дисциплины предусмотрены лекции (18 часов), практические занятия (36 часов), самостоятельная работа студентов (90 часов).

Аннотация

дисциплина «Принципы построения, проектирования и эксплуатации информационных и аналитических систем»

Дисциплина «Принципы построения, проектирования и эксплуатации информационных и аналитических систем» является дисциплиной вариативной части профессионального цикла дисциплин подготовки бакалавров по направлению 090900.62 – Информационная безопасность. Дисциплина реализуется институтом экономики и финансов АПК кафедрой Бизнес-информатики и информационной безопасности.

Дисциплина нацелена на формирование общекультурных компетенций, таких как способностью осознавать социальную значимость своей будущей профессии, обладать высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности в области обеспечения информационной безопасности, готовностью

и способностью к активной состязательной деятельности в условиях информационного противоборства (ОК-7); способностью к саморазвитию, самореализации, приобретению новых знаний, повышению своей квалификации и мастерства (ОК-11); и профессиональных компетенций, таких как способностью использовать основные естественнонаучные законы, применять математический аппарат в профессиональной деятельности, выявлять сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности (ПК-1); способностью организовать проведение и сопровождать аттестацию объекта на соответствие требованиям государственных или корпоративных нормативных документов (ПК-б); способностью определять виды и формы информации, подверженной угрозам, виды и возможные методы и пути реализации угроз на основе анализа структуры и содержания информационных процессов предприятия, целей и задач деятельности предприятия (ПК-8); эксплуатационная деятельность: способностью принимать участие в эксплуатации подсистем управления информационной безопасностью предприятия (ПК-9); способность администрировать подсистемы информационной безопасности объекта (ПК-10); способность выполнять работы по установке, настройке и обслуживанию технических и программно-аппаратных средств защиты информации (ПК-11); способность участвовать в разработке подсистемы управления информационной безопасностью (ПК-12); способностью к проведению предварительного технико-экономического анализа и обоснования проектных решений по обеспечению информационной безопасности (ПК-13); способностью оформить рабочую техническую документацию с учетом действующих нормативных и методических документов в области информационной безопасности (ПК-14); способность применять программные средства системного, прикладного и специального назначения (ПК-15); способность использовать инструментальные средства и системы программирования для решения профессиональных задач (ПК-16); способность к программной реализации алгоритмов решения типовых задач обеспечения информационной безопасности (ПК-17); способность собрать и провести анализ исходных данных для проектирования подсистем и средств обеспечения

информационной безопасности (ПК-18); способность проводить анализ информационной безопасности объектов и систем с использованием отечественных и зарубежных стандартов (ПК-21); способностью проводить эксперименты по заданной методике, обработку результатов, оценку погрешности и достоверности их результатов (ПК-22); способностью принимать участие в проведении экспериментально-исследовательских работ системы защиты информации с учетом требований по обеспечению информационной безопасности (ПК-23); способностью осуществлять подбор, изучение и обобщение научно-технической литературы, нормативных и методических материалов по вопросам обеспечения информационной безопасности (ПК-24).

Целью курса является изучение студентами проблематики автоматизации анализа информационной подготовки принятия управленческих решений с использованием современных информационных технологий на основе применения инструментальных средств широкого назначения и специализированных пакетов прикладных программ; освоение основ участия в разработке и сопровождении информационных хранилищ, технологий оперативного и интеллектуального анализа данных, отражающих деятельность предприятий в различных предметных областях.

Основной задачей курса является приобретение студентами прочных знаний и навыков, определяемых целью курса. Должно быть сформировано представление о содержании аналитической работы, необходимо получить знания технологии создания и сопровождения ИАС на основе использования современных инструментальных средств, приобрести навыки аналитической работы.

Формами контроля и оценки знаний и умений студентов являются коммуникации на лекциях, опросы и собеседования на практических занятиях, письменные задания, промежуточное тестирование по основным разделам курса. Программой дисциплины итоговый контроль предусмотрен в форме экзамена. Мониторинг познавательной деятельности студентов проводится на основе балльно-рейтинговой системы.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4.0 зач. ед., 144 часа. Программой дисциплины предусмотрены лекции (18 часов), лабораторные занятия (38 часов), практические занятия (38 часов), самостоятельная работа (14 часов), экзамен (36 часов).

Аннотация

дисциплина «Финансы, денежное обращение и кредит»

Дисциплина «Принципы построения, проектирования и эксплуатации информационных и аналитических систем» является дисциплиной вариативной части профессионального цикла дисциплин подготовки бакалавров по направлению 090900.62 – Информационная безопасность. Дисциплина реализуется институтом экономики и финансов АПК кафедрой Бизнес-информатики и информационной безопасности.

Дисциплина нацелена на формирование профессиональных компетенций, таких как способность составить обзор по вопросам обеспечения информационной безопасности по профилю своей деятельности (ПК-19); способность применять методы анализа изучаемых явлений, процессов и проектных решений (ПК-20); способность применять комплексный подход к обеспечению информационной безопасности в различных сферах деятельности (ПК-30).

Цель преподавания дисциплины - дать студенту представление о таких исторических и экономических категориях как деньги, финансы, с тем, чтобы он мог свободно принимать осознанные гражданские решения, оказывающие влияние на финансовую политику страны, осуществлял успешную деятельность в мире бизнеса и государственного управления, эффективно управлял личными доходами и сбережениями, расширял собственный кругозор.

Задачи изучения дисциплины:

происхождение, сущность и значение современных денег;
основы государственных финансов;
основы организации финансов предприятия;
кредит и кредитный рынок;
международные финансы.

Формами контроля и оценки знаний и умений студентов являются коммуникации на лекциях, опросы и собеседования на практических занятиях, письменные задания, промежуточное тестирование по основным разделам курса. Программой дисциплины итоговый контроль предусмотрен в форме зачета. Мониторинг познавательной деятельности студентов проводится на основе балльно-рейтинговой системы.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4.0 зач. ед., 144 часа. Программой дисциплины предусмотрены лекции (18 часов), практические занятия (36 часов), самостоятельная работа (90 часов).

Аннотация

дисциплина «Методология и организация информационно-аналитического мониторинга»

Дисциплина «Методология и организация информационно-аналитического мониторинга» является дисциплиной вариативной части профессионального цикла дисциплин подготовки бакалавров по направлению 090900.62 – Информационная безопасность. Дисциплина реализуется институтом экономики и финансов АПК кафедрой Бизнес-информатики и информационной безопасности.

Дисциплина нацелена на формирование общекультурных компетенций, таких как способность понимать и анализировать политические события, мировоззренческие, экономические и социально значимые проблемы и процессы, применять основные положения и методы социальных, гуманитарных и экономических наук при решении социальных и профессиональных задач (ОК-4); способность осознавать социальную значимость своей будущей профессии, обладать высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности в области обеспечения информационной безопасности, готовностью и

способностью к активной состязательной деятельности в условиях информационного противоборства (ОК-7); способность к саморазвитию, самореализации, приобретению новых знаний, повышению своей квалификации и мастерства (ОК-11) и профессиональных компетенций, таких как способность формировать комплекс мер по информационной безопасности с учетом его правовой обоснованности, административно-управленческой и технической реализуемости и экономической целесообразности (ПК-4); способность организовывать и поддерживать выполнение комплекса мер по информационной безопасности, управлять процессом их реализации с учетом решаемых задач и организационной структуры объекта защиты, внешних воздействий, вероятных угроз и уровня развития технологий защиты информации (ПК-5); способность определять виды и формы информации, подверженной угрозам, виды и возможные методы и пути реализации угроз на основе анализа структуры и содержания информационных процессов предприятия, целей и задач деятельности предприятия (ПК-8); способность участвовать в разработке подсистемы управления информационной безопасностью (ПК-12); способность к проведению предварительного технико-экономического анализа и обоснования проектных решений по обеспечению информационной безопасности (ПК-13); способность собрать и провести анализ исходных данных для проектирования подсистем и средств обеспечения информационной безопасности (ПК-18); способность проводить анализ информационной безопасности объектов и систем с использованием отечественных и зарубежных стандартов (ПК-21);

Цель курса – систематизировать, углубить, конкретизировать и актуализировать знания и навыки.

Задачи курса – освоение студентами организационных, методологических основ научной познавательной деятельности

Формами контроля и оценки знаний и умений студентов являются коммуникации на лекциях, опросы и собеседования на практических занятиях, письменные задания, промежуточное тестирование по основным разделам курса. Программой дисциплины итоговый контроль предусмотрен в форме экзамена,

курсового проекта. Мониторинг познавательной деятельности студентов проводится на основе балльно-рейтинговой системы.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4.0 зач. ед., 144 часа. Программой дисциплины предусмотрены лекции (18 часов), практические занятия (36 часов), самостоятельная работа (54 часов), экзамен (36 часов).

Аннотация

дисциплина «Основы контрольно-надзорной деятельности»

Дисциплина «Основы контрольно-надзорной деятельности» является дисциплиной вариативной части профессионального цикла дисциплин подготовки бакалавров по направлению 090900.62 – Информационная безопасность. Дисциплина реализуется институтом экономики и финансов АПК кафедрой Финансы и кредит.

Дисциплина нацелена на формирование общекультурных компетенций, таких как способность находить организационно-управленческие решения в нестандартных ситуациях и готовностью нести за них ответственность (ОК-6); способность осознавать социальную значимость своей будущей профессии, обладать высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности в области обеспечения информационной безопасности, готовностью и способностью к активной состязательной деятельности в условиях информационного противоборства (ОК-7); и профессиональных компетенций, таких как способность использовать нормативные правовые документы в своей профессиональной деятельности (ПК-3); способность формировать комплекс мер по информационной безопасности с учетом его правовой обоснованности, административно-управленческой и технической реализуемости и экономической целесообразности (ПК-4); способность составить обзор по вопросам обеспечения информационной безопасности по профилю своей деятельности (ПК-19); способность применять методы анализа изучаемых явлений, процессов и проектных решений (ПК-20); способность проводить анализ информационной безопасности объектов и систем с использованием отечественных и зарубежных стандартов (ПК-21); способностью принимать участие в организации

контрольных проверок работоспособности и эффективности применяемых программно-аппаратных, криптографических и технических средств защиты информации (ПК-27); способностью применять комплексный подход к обеспечению информационной безопасности в различных сферах деятельности (ПК-30).

Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

разрабатывать и реализовывать предпринимательские бизнес-идеи ставить цели в соответствии с бизнес-идеями,

решать организационные вопросы создания бизнеса;

формировать пакет документов для получения государственной поддержки малого бизнеса; начислять уплачиваемые налоги, заполнять налоговые декларации; оформлять в собственность имущество; формировать пакет документов для получения кредита; проводить отбор, подбор и оценку персонала, оформлять трудовые отношения;

анализировать рыночные потребности и спрос на новые товары и услуги; обосновывать ценовую политику;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать: понятие, функции и виды предпринимательства

порядок постановки целей бизнеса и организационные вопросы его создания;

правовой статус предпринимателя, организационно-правовые формы юридического лица и этапы процесса его образования;

правовые формы организации частного, коллективного и совместного предпринимательства;

Формами контроля и оценки знаний и умений студентов являются коммуникации на лекциях, опросы и собеседования на практических занятиях, письменные задания, промежуточное тестирование по основным разделам курса. Программой дисциплины итоговый контроль предусмотрен в форме зачета.

Мониторинг познавательной деятельности студентов проводится на основе балльно-рейтинговой системы.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4.0 зач. ед., 144 часа. Программой дисциплины предусмотрены лекции (18 часов), практические занятия (38 часов), самостоятельная работа (88 часов).

Аннотация

дисциплина «Налоговая система и налогообложение»

Дисциплина «Налоговая система и налогообложение» является дисциплиной вариативной части профессионального цикла дисциплин подготовки бакалавров по направлению 090900.62 – Информационная безопасность. Дисциплина реализуется институтом экономики и финансов АПК кафедрой Финансы и кредит.

Дисциплина нацелена на формирование общекультурных компетенций: способностью находить организационно-управленческие решения в нестандартных ситуациях и готовностью нести за них ответственность (ОК-6); способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения, владеть культурой мышления (ОК-8); способностью критически оценивать свои достоинства и недостатки, определять пути и выбрать средства развития достоинств и устранения недостатков (ОК-12); профессиональных компетенций, таких как способность использовать нормативные правовые документы в своей профессиональной деятельности (ПК-3); способность применять методы анализа изучаемых явлений, процессов и проектных решений (ПК-20); способностью осуществлять подбор, изучение и обобщение научно-технической литературы, нормативных и методических материалов по вопросам обеспечения информационной безопасности (ПК-24); способность применять комплексный подход к обеспечению информационной безопасности в различных сферах деятельности (ПК-30).

Целью дисциплины «Налоги и налогообложение» является формирование прочной теоретической базы для понимания экономического механизма

налогообложения, развитие практических навыков у студентов по исчислению и уплаты налогов в России.

Задача дисциплины состоит в изучении основных положений теории налогов, важнейших налогов России, порядка их исчисления и уплаты, прав и обязанностей налогоплательщиков, налоговых органов и органов государственной исполнительной власти.

Формами контроля и оценки знаний и умений студентов являются коммуникации на лекциях, опросы и собеседования на практических занятиях, письменные задания, промежуточное тестирование по основным разделам курса. Программой дисциплины итоговый контроль предусмотрен в форме зачета. Мониторинг познавательной деятельности студентов проводится на основе балльно-рейтинговой системы.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4.0 зач. ед., 144 часа. Программой дисциплины предусмотрены лекции (18 часов), практические занятия (38 часов), самостоятельная работа (88 часов).

Аннотация

дисциплина «Моделирование информационных и аналитических систем»

Дисциплина «Моделирование информационных и аналитических систем» является дисциплиной вариативной части профессионального цикла дисциплин подготовки бакалавров по направлению 090900.62 – Информационная безопасность. Дисциплина реализуется институтом экономики и финансов АПК кафедрой Бизнес-информатики и информационной безопасности.

Дисциплина нацелена на формирование общекультурных компетенций, таких как способность понимать и анализировать политические события, мировоззренческие, экономические и социально значимые проблемы и процессы, применять основные положения и методы социальных, гуманитарных и экономических наук при решении социальных и профессиональных задач (ОК-4); способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения, владеть культурой мышления (ОК-8); способность

к саморазвитию, самореализации, приобретению новых знаний, повышению своей квалификации и мастерства (ОК-11) и профессиональных компетенций, таких как способностью использовать основные естественнонаучные законы, применять математический аппарат в профессиональной деятельности, выявлять сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности (ПК-1); способность организовывать и поддерживать выполнение комплекса мер по информационной безопасности, управлять процессом их реализации с учетом решаемых задач и организационной структуры объекта защиты, внешних воздействий, вероятных угроз и уровня развития технологий защиты информации (ПК-5); способность организовать проведение и сопровождать аттестацию объекта на соответствие требованиям государственных или корпоративных нормативных документов (ПК-6); способность определять виды и формы информации, подверженной угрозам, виды и возможные методы и пути реализации угроз на основе анализа структуры и содержания информационных процессов предприятия, целей и задач деятельности предприятия (ПК-8); способность принимать участие в эксплуатации подсистем управления информационной безопасностью предприятия (ПК-9); способность администрировать подсистемы информационной безопасности объекта (ПК-10); способность выполнять работы по установке, настройке и обслуживанию технических и программно-аппаратных средств защиты информации (ПК-11); способность участвовать в разработке подсистемы управления информационной безопасностью (ПК-12); способность к проведению предварительного технико-экономического анализа и обоснования проектных решений по обеспечению информационной безопасности (ПК-13); способность оформить рабочую техническую документацию с учетом действующих нормативных и методических документов в области информационной безопасности (ПК-14); способность применять программные средства системного, прикладного и специального назначения (ПК-15); способность использовать инструментальные средства и системы программирования для решения профессиональных задач (ПК-16); способность к программной реализации алгоритмов решения типовых задач

обеспечения информационной безопасности (ПК-17); способность собрать и провести анализ исходных данных для проектирования подсистем и средств обеспечения информационной безопасности (ПК-18); способность составить обзор по вопросам обеспечения информационной безопасности по профилю своей деятельности (ПК-19); способность применять методы анализа изучаемых явлений, процессов и проектных решений (ПК-20); способность проводить анализ информационной безопасности объектов и систем с использованием отечественных и зарубежных стандартов (ПК-21); способность проводить эксперименты по заданной методике, обработку результатов, оценку погрешности и достоверности их результатов (ПК-22); способность принимать участие в проведении экспериментально-исследовательских работ системы защиты информации с учетом требований по обеспечению информационной безопасности (ПК-23); способность осуществлять подбор, изучение и обобщение научно-технической литературы, нормативных и методических материалов по вопросам обеспечения информационной безопасности (ПК-24).

Целями преподавания данной дисциплины являются: ознакомление с принципами моделирования сложных систем, реализующими новые информационные технологии; изучение инструментальных (программных и технических) средств моделирования процессов функционирования таких систем; реализация моделирующих алгоритмов для исследования характеристик и поведения сложных объектов; изучение аналитических моделей сложных систем – систем массового обслуживания.

Формами контроля и оценки знаний и умений студентов являются коммуникации на лекциях, опросы и собеседования на практических занятиях, письменные задания, промежуточное тестирование по основным разделам курса. Программой дисциплины итоговый контроль предусмотрен в форме зачета, экзамена. Мониторинг познавательной деятельности студентов проводится на основе балльно-рейтинговой системы.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 8.0 зач. ед., 288 часа. Программой дисциплины предусмотрены лекции (50 часов), лабораторные

занятия (80 часов), практические занятия (80 часов), самостоятельная работа (42 часов), экзамен (36 часов).

Аннотация

дисциплина «Основы финансового расследования»

Дисциплина «Основы финансового расследования» является дисциплиной вариативной части профессионального цикла дисциплин подготовки бакалавров по направлению 090900.62 – Информационная безопасность. Дисциплина реализуется институтом экономики и финансов АПК кафедрой Финансы и кредит.

Дисциплина нацелена на формирование общекультурных компетенций, таких как способность находить организационно-управленческие решения в нестандартных ситуациях и готовностью нести за них ответственность (ОК-6); способность осознавать социальную значимость своей будущей профессии, обладать высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности в области обеспечения информационной безопасности, готовностью и способностью к активной созидательной деятельности в условиях информационного противоборства (ОК-7) и профессиональных компетенций, таких как способность использовать нормативные правовые документы в своей профессиональной деятельности (ПК-3); способность формировать комплекс мер по информационной безопасности с учетом его правовой обоснованности, административно-управленческой и технической реализуемости и экономической целесообразности (ПК-4); способность применять методы анализа изучаемых явлений, процессов и проектных решений (ПК-20); способность разрабатывать предложения по совершенствованию системы управления информационной безопасностью (ПК-25); способность формировать комплекс мер (правила, процедуры, практические приемы и пр.) для управления информационной безопасностью (ПК-26); способность принимать участие в организации контрольных проверок работоспособности и эффективности применяемых программно-аппаратных, криптографических и технических средств защиты информации (ПК-27); способность изучать и обобщать опыт работы других

учреждений, организаций и предприятий в области повышения эффективности защиты информации (ПК-28); способность участвовать в работах по реализации политики информационной безопасности (ПК-29); способность применять комплексный подход к обеспечению информационной безопасности в различных сферах деятельности (ПК-30); способность организовать технологический процесс защиты информации в соответствии с правовыми нормативными актами и нормативными методическими документами Федеральной службы безопасности Российской Федерации, Федеральной службой по техническому и экспортному контролю (ПК-33).

Целью освоения дисциплины является:

- усвоение теоретических положений, принципов уголовного процесса; уяснение смысла и содержания норм уголовно-процессуального права и умение применять их к конкретным ситуациям и составлять процессуальные документы;

- приобретение навыков выполнения процессуальных действий и принятия решений на различных стадиях уголовного судопроизводства.

Задачами освоения дисциплины являются:

- формирование у студентов представлений о процессуальном статусе участников уголовного судопроизводства;

- изучение предварительного расследования как стадии уголовного судопроизводства, а также форм, ее составляющих – дознания и предварительного следствия;

- уяснение понятия и признаков подследственности, в том числе подследственность уголовных дел таможенных органов как органов дознания;

- изучение процессуального порядка производства следственных и иных процессуальных действий;

- уяснение порядка и процедуры составления обвинительного заключения и обвинительного акта и действий прокурора по поступившим к

нему материалам уголовного дела с обвинительным заключением или обвинительным актом.

Формами контроля и оценки знаний и умений студентов являются коммуникации на лекциях, опросы и собеседования на практических занятиях, письменные задания, промежуточное тестирование по основным разделам курса. Программой дисциплины итоговый контроль предусмотрен в форме зачета. Мониторинг познавательной деятельности студентов проводится на основе балльно-рейтинговой системы.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3.0 зач. ед., 108 часов. Программой дисциплины предусмотрены лекции (32 часа), практические занятия (32 часа), самостоятельная работа (44 часа).

Аннотация

дисциплина по выбору «Основы расследования преступлений в сфере высоких технологий»

Дисциплина по выбору «Основы расследования преступлений в сфере высоких технологий» является дисциплиной вариативной части профессионального цикла дисциплин подготовки бакалавров по направлению 090900.62 – Информационная безопасность. Дисциплина реализуется Юридическим институтом кафедрой Уголовного права и уголовного процесса.

Дисциплина нацелена на формирование общекультурных компетенций, таких как способность находить организационно-управленческие решения в нестандартных ситуациях и готовностью нести за них ответственность (ОК-6); способность осознавать социальную значимость своей будущей профессии, обладать высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности в области обеспечения информационной безопасности, готовностью и способностью к активной созидательной деятельности в условиях информационного противоборства (ОК-7) и профессиональных компетенций, таких как способность использовать нормативные правовые документы в своей профессиональной деятельности (ПК-3); способность формировать комплекс мер

по информационной безопасности с учетом его правовой обоснованности, административно-управленческой и технической реализуемости и экономической целесообразности (ПК-4); способность применять методы анализа изучаемых явлений, процессов и проектных решений (ПК-20); способность проводить анализ информационной безопасности объектов и систем с использованием отечественных и зарубежных стандартов (ПК-21); способностью разрабатывать предложения по совершенствованию системы управления информационной безопасностью (ПК-25); способность формировать комплекс мер (правила, процедуры, практические приемы и пр.) для управления информационной безопасностью (ПК-26); способность принимать участие в организации контрольных проверок работоспособности и эффективности применяемых программно-аппаратных, криптографических и технических средств защиты информации (ПК-27); способность изучать и обобщать опыт работы других учреждений, организаций и предприятий в области повышения эффективности защиты информации (ПК-28); способность участвовать в работах по реализации политики информационной безопасности (ПК-29); способность применять комплексный подход к обеспечению информационной безопасности в различных сферах деятельности (ПК-30).

Цель и задачи изучения дисциплины имеет своей целью углубленную подготовку студентов юридического факультета уголовно-правовой специализации к практической деятельности в правоохранительных органах. При его разработке в должной мере учтены требования государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования по специальности

Во избежание дублирования учебного процесса программой спецкурса предусмотрено изучение тем, не вошедших в содержание других спецкурсов .

Требования к уровню освоения учебной дисциплины в результате изучения курса студенты должны знать теоретические основы расследования отдельных видов преступлений: систему частных методических рекомендаций по расследованию отдельных видов преступлений в сфере высоких технологий:

уметь творчески использовать теоретические положения и методы криминалистики технические средства и тактические приемы применительно к условиям расследования.

Формами контроля и оценки знаний и умений студентов являются коммуникации на лекциях, опросы и собеседования на практических занятиях, письменные задания, промежуточное тестирование по основным разделам курса. Программой дисциплины итоговый контроль предусмотрен в форме зачета. Мониторинг познавательной деятельности студентов проводится на основе балльно-рейтинговой системы.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 6.0 зач. ед., 216 часов. Программой дисциплины предусмотрены лекции (36 часов), практические занятия (54 часа), самостоятельная работа (126 часов).

Аннотация

дисциплина по выбору «Информационно-аналитическое обеспечение безопасности бизнеса»

Дисциплина по выбору «Информационно-аналитическое обеспечение безопасности бизнеса» является дисциплиной вариативной части профессионального цикла дисциплин подготовки бакалавров по направлению 090900.62 – Информационная безопасность. Дисциплина реализуется институтом экономики и финансов АПК кафедрой Бизнес-информатики и информационной безопасности.

Дисциплина нацелена на формирование профессиональных компетенций, таких как способность понимать сущность и значение информации в развитии современного общества, применять достижения информатики и вычислительной техники, перерабатывать большие объемы информации проводить целенаправленный поиск в различных источниках информации по профилю деятельности, в том числе в глобальных компьютерных системах (ПК-2); способность организовывать и поддерживать выполнение комплекса мер по информационной безопасности, управлять процессом их реализации с учетом решаемых задач и организационной структуры объекта защиты, внешних

воздействий, вероятных угроз и уровня развития технологий защиты информации (ПК-5); способность организовать проведение и сопровождать аттестацию объекта на соответствие требованиям государственных или корпоративных нормативных документов (ПК-6); способность определять виды и формы информации, подверженной угрозам, виды и возможные методы и пути реализации угроз на основе анализа структуры и содержания информационных процессов предприятия, целей и задач деятельности предприятия (ПК-8); способность принимать участие в эксплуатации подсистем управления информационной безопасностью предприятия (ПК-9); способность администрировать подсистемы информационной безопасности объекта (ПК-10); способность собрать и провести анализ исходных данных для проектирования подсистем и средств обеспечения информационной безопасности (ПК-18); способность составить обзор по вопросам обеспечения информационной безопасности по профилю своей деятельности (ПК-19); способность применять методы анализа изучаемых явлений, процессов и проектных решений (ПК-20); способность проводить анализ информационной безопасности объектов и систем с использованием отечественных и зарубежных стандартов (ПК-21); способность формировать комплекс мер (правила, процедуры, практические приемы и пр.) для управления информационной безопасностью (ПК-26); способность принимать участие в организации контрольных проверок работоспособности и эффективности применяемых программно-аппаратных, криптографических и технических средств защиты информации (ПК-27); способность изучать и обобщать опыт работы других учреждений, организаций и предприятий в области повышения эффективности защиты информации (ПК-28); способность участвовать в работах по реализации политики информационной безопасности (ПК-29); способность применять комплексный подход к обеспечению информационной безопасности в различных сферах деятельности (ПК-30); способностью организовать работу малого коллектива исполнителей с учетом требований защиты информации (ПК-31).

Дисциплина имеет своей целью раскрыть технологии интеллектуального анализа больших информационных массивов с помощью информационно-аналитических систем.

Задачи:

Подготовка специалистов для научно-исследовательской деятельности в создании технологий обработки, хранения, передачи и защиты информации, в организации распределённых и высокопроизводительных вычислений, в вычислительной математике и моделировании, а так же для применения современных информационных технологий для науки, экономики на основе фундаментального образования, позволяющего выпускникам быстро адаптироваться к меняющимся потребностям общества.

Развитие у студентов личностных качеств и формирование общекультурных и профессиональных компетенций в соответствии с ФГОС ВПО по данному направлению подготовки.

Формами контроля и оценки знаний и умений студентов являются коммуникации на лекциях, опросы и собеседования на практических занятиях, письменные задания, промежуточное тестирование по основным разделам курса. Программой дисциплины итоговый контроль предусмотрен в форме зачета. Мониторинг познавательной деятельности студентов проводится на основе балльно-рейтинговой системы.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 6.0 зач. ед., 216 часов. Программой дисциплины предусмотрены лекции (36 часов), практические занятия (54 часа), самостоятельная работа (126 часов).

Аннотация

дисциплина по выбору «Организация безопасности корпоративных сетей»

Дисциплина по выбору «Организация безопасности корпоративных сетей» является дисциплиной вариативной части профессионального цикла дисциплин подготовки бакалавров по направлению 090900.62 – Информационная

безопасность. Дисциплина реализуется институтом экономики и финансов АПК кафедрой Бизнес-информатики и информационной безопасности.

Дисциплина нацелена на формирование общекультурных компетенций, таких как способность осуществлять свою деятельность в различных сферах общественной жизни с учетом принятых в обществе моральных и правовых норм (ОК-2); способность находить организационно-управленческие решения в нестандартных ситуациях и готовностью нести за них ответственность (ОК-6); способность осознавать социальную значимость своей будущей профессии, обладать высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности в области обеспечения информационной безопасности, готовностью и способностью к активной созидательной деятельности в условиях информационного противоборства (ОК-7); способность логически верно, аргументированно и ясно строить устную и письменную речь, публично представлять собственные и известные научные результаты, вести дискуссии (ОК-9); способность к саморазвитию, самореализации, приобретению новых знаний, повышению своей квалификации и мастерства (ОК-11) и профессиональных компетенций, таких как способность формировать комплекс мер по информационной безопасности с учетом его правовой обоснованности, административно-управленческой и технической реализуемости и экономической целесообразности (ПК-4); способность организовывать и поддерживать выполнение комплекса мер по информационной безопасности, управлять процессом их реализации с учетом решаемых задач и организационной структуры объекта защиты, внешних воздействий, вероятных угроз и уровня развития технологий защиты информации (ПК-5); способность определять виды и формы информации, подверженной угрозам, виды и возможные методы и пути реализации угроз на основе анализа структуры и содержания информационных процессов предприятия, целей и задач деятельности предприятия (ПК-8); способность принимать участие в эксплуатации подсистем управления информационной безопасностью предприятия (ПК-9); способность администрировать подсистемы информационной безопасности объекта (ПК-10);

способность выполнять работы по установке, настройке и обслуживанию технических и программно-аппаратных средств защиты информации (ПК-11); способность участвовать в разработке подсистемы управления информационной безопасностью (ПК-12); способность к проведению предварительного технико-экономического анализа и обоснования проектных решений по обеспечению информационной безопасности (ПК-13); способность оформить рабочую техническую документацию с учетом действующих нормативных и методических документов в области информационной безопасности (ПК-14); способность применять программные средства системного, прикладного и специального назначения (ПК-15); способность использовать инструментальные средства и системы программирования для решения профессиональных задач (ПК-16); способность к программной реализации алгоритмов решения типовых задач обеспечения информационной безопасности (ПК-17); способность собрать и провести анализ исходных данных для проектирования подсистем и средств обеспечения информационной безопасности (ПК-18); способность составить обзор по вопросам обеспечения информационной безопасности по профилю своей деятельности (ПК-19); способность проводить анализ информационной безопасности объектов и систем с использованием отечественных и зарубежных стандартов (ПК-21); способность проводить эксперименты по заданной методике, обработку результатов, оценку погрешности и достоверности их результатов (ПК-22); способность принимать участие в проведении экспериментально-исследовательских работ системы защиты информации с учетом требований по обеспечению информационной безопасности (ПК-23); способность разрабатывать предложения по совершенствованию системы управления информационной безопасностью (ПК-25); способность формировать комплекс мер (правила, процедуры, практические приемы и пр.) для управления информационной безопасностью (ПК-26); способность принимать участие в организации контрольных проверок работоспособности и эффективности применяемых программно-аппаратных, криптографических и технических средств защиты информации (ПК-27); способность изучать и обобщать опыт работы других

учреждений, организаций и предприятий в области повышения эффективности защиты информации (ПК-28); способность участвовать в работах по реализации политики информационной безопасности (ПК-29); способность применять комплексный подход к обеспечению информационной безопасности в различных сферах деятельности (ПК-30);

Целью изучения дисциплины «Безопасность корпоративных сетей» является изучение основных принципов построения безопасных корпоративных сетей, знание которых необходимо специалисту в области информационной безопасности.

Задачами изучения дисциплины является ознакомление с основными принципами построения и эксплуатации корпоративных сетей, являющихся базовым ядром информационной среды предприятия.

Формами контроля и оценки знаний и умений студентов являются коммуникации на лекциях, опросы и собеседования на практических занятиях, письменные задания, промежуточное тестирование по основным разделам курса. Программой дисциплины итоговый контроль предусмотрен в форме зачета, зачета с оценкой. Мониторинг познавательной деятельности студентов проводится на основе балльно-рейтинговой системы.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 8.0 зач. ед., 288 часов. Программой дисциплины предусмотрены лекции (40 часов), лабораторные занятия (68 часа), практические занятия (68 часа), самостоятельная работа (112 часов).

Аннотация

дисциплина по выбору «Безопасность Internet»

Дисциплина по выбору «Безопасность Internet» является дисциплиной вариативной части профессионального цикла дисциплин подготовки бакалавров по направлению 090900.62 – Информационная безопасность. Дисциплина реализуется институтом экономики и финансов АПК кафедрой Бизнес-информатики и информационной безопасности.

Дисциплина нацелена на формирование профессиональных компетенций, таких как способность понимать сущность и значение информации в развитии современного общества, применять достижения информатики и вычислительной техники, перерабатывать большие объемы информации проводить целенаправленный поиск в различных источниках информации по профилю деятельности, в том числе в глобальных компьютерных системах (ПК-2); способность организовывать и поддерживать выполнение комплекса мер по информационной безопасности, управлять процессом их реализации с учетом решаемых задач и организационной структуры объекта защиты, внешних воздействий, вероятных угроз и уровня развития технологий защиты информации (ПК-5); способность составить обзор по вопросам обеспечения информационной безопасности по профилю своей деятельности (ПК-19); способность проводить анализ информационной безопасности объектов и систем с использованием отечественных и зарубежных стандартов (ПК-21); способность проводить эксперименты по заданной методике, обработку результатов, оценку погрешности и достоверности их результатов (ПК-22); способность принимать участие в проведении экспериментально-исследовательских работ системы защиты информации с учетом требований по обеспечению информационной безопасности (ПК-23); способность разрабатывать предложения по совершенствованию системы управления информационной безопасностью (ПК-25); способность формировать комплекс мер (правила, процедуры, практические приемы и пр.) для управления информационной безопасностью (ПК-26); способность изучать и обобщать опыт работы других учреждений, организаций и предприятий в области повышения эффективности защиты информации (ПК-28);

Основной целью дисциплины является ознакомление студентов с тенденцией развития информационной безопасности, с моделями возможных угроз, терминологией и основными понятиями теории безопасности информации, а так же с нормативными документами России, по данному вопросу и правилами получения соответствующих лицензий.

Изучение дисциплины направлено на решение следующих задач:

получения студентами знаний по существующим угрозам безопасности информации, подбору и применению современных методов и способов защиты информации;

формирование навыков, необходимых студентам по защите информации и администраторам локальных сетей.

Формами контроля и оценки знаний и умений студентов являются коммуникации на лекциях, опросы и собеседования на практических занятиях, письменные задания, промежуточное тестирование по основным разделам курса. Программой дисциплины итоговый контроль предусмотрен в форме зачета, зачета с оценкой. Мониторинг познавательной деятельности студентов проводится на основе балльно-рейтинговой системы.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 8.0 зач. ед., 288 часов. Программой дисциплины предусмотрены лекции (40 часов), лабораторные занятия (68 часа), практические занятия (68 часа), самостоятельная работа (112 часов).

Аннотация

Дисциплина по выбору «Экономические аспекты информационной безопасности»

Дисциплина по выбору «Экономические аспекты информационной безопасности» является дисциплиной вариативной части профессионального цикла дисциплин подготовки бакалавров по направлению 090900.62 – Информационная безопасность. Дисциплина реализуется институтом экономики и финансов АПК кафедрой Экономики и агробизнеса.

Дисциплина нацелена на формирование общекультурных компетенций, таких как способность осуществлять свою деятельность в различных сферах общественной жизни с учетом принятых в обществе моральных и правовых норм (ОК-2); способность осознавать социальную значимость своей будущей профессии, обладать высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности в области обеспечения информационной безопасности, готовностью и способностью к активной созидательной деятельности в условиях

информационного противоборства (ОК-7); способность к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения, владеть культурой мышления (ОК-8) и профессиональных компетенций, таких как способность организовывать и поддерживать выполнение комплекса мер по информационной безопасности, управлять процессом их реализации с учетом решаемых задач и организационной структуры объекта защиты, внешних воздействий, вероятных угроз и уровня развития технологий защиты информации (ПК-5); способность принимать участие в эксплуатации подсистем управления информационной безопасностью предприятия (ПК-9); способность собрать и провести анализ исходных данных для проектирования подсистем и средств обеспечения информационной безопасности (ПК-18); способность составить обзор по вопросам обеспечения информационной безопасности по профилю своей деятельности (ПК-19); способность применять методы анализа изучаемых явлений, процессов и проектных решений (ПК-20); способность проводить анализ информационной безопасности объектов и систем с использованием отечественных и зарубежных стандартов (ПК-21); способность проводить эксперименты по заданной методике, обработку результатов, оценку погрешности и достоверности их результатов (ПК-22);

1. Цели и задачи дисциплины:

Цель курса: раскрыть сущность и понятие информационной безопасности; современную концепцию информационной безопасности; сущность и понятие «девиантного поведения в сфере информационно-коммуникативных технологий», его видов, диагностики и профилактики; подготовить студентов к пониманию проблемы и основам обеспечения информационно-психологической безопасности личности; познакомить с программно-техническими средствами обеспечения информационной безопасности в системе открытого образования, рассмотреть основные аспекты особенностей Интернет-общения, изучить нормы сетевого этикета, изучить методы анализа и оценки состояния обеспечения информационной безопасности в образовательном учреждении.

Задачи курса:

раскрыть понятийный аппарат в области информационной безопасности, содержательных базовых положений, современной концепции ИБ;

систематизировать знания в области информационной безопасности (воздействие на физическое, интеллектуальное, эмоциональное и психическое здоровье; законодательные, нормативные правовые и морально-этические нормы; механизмы защиты личности от информационных угроз и т. д.).

раскрыть понятие «девиантное поведение студентов в сфере ИКТ», его видов, особенностей, характеристик.

снабдить методикой диагностики и профилактики девиантного поведения в сфере ИКТ.

Формами контроля и оценки знаний и умений студентов являются коммуникации на лекциях, опросы и собеседования на практических занятиях, письменные задания, промежуточное тестирование по основным разделам курса. Программой дисциплины итоговый контроль предусмотрен в форме зачета. Мониторинг познавательной деятельности студентов проводится на основе балльно-рейтинговой системы.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 6.0 зач. ед., 216 часов. Программой дисциплины предусмотрены лекции (36 часов), практические занятия (54 часа), самостоятельная работа (126 часов).

Аннотация

Дисциплина по выбору «Проектирование информационных систем»

Дисциплина по выбору «Проектирование информационных систем» является дисциплиной вариативной части профессионального цикла дисциплин подготовки бакалавров по направлению 090900.62 – Информационная безопасность. Дисциплина реализуется институтом экономики и финансов АПК кафедрой Бизнес-информатики и информационной безопасности.

Дисциплина нацелена на формирование общекультурных компетенций, таких как способность к кооперации с коллегами, работе в коллективе (ОК-5); способность к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения, владеть культурой мышления (ОК-8); способность

логически верно, аргументированно и ясно строить устную и письменную речь, публично представлять собственные и известные научные результаты, вести дискуссии (ОК-9); способность к саморазвитию, самореализации, приобретению новых знаний, повышению своей квалификации и мастерства (ОК-11); способность критически оценивать свои достоинства и недостатки, определять пути и выбрать средства развития достоинств и устранения недостатков (ОК-12) и профессиональных компетенций, таких как способность использовать основные естественнонаучные законы, применять математический аппарат в профессиональной деятельности, выявлять сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности (ПК-1); способность понимать сущность и значение информации в развитии современного общества, применять достижения информатики и вычислительной техники, перерабатывать большие объемы информации проводить целенаправленный поиск в различных источниках информации по профилю деятельности, в том числе в глобальных компьютерных системах (ПК-2); способность принимать участие в эксплуатации подсистем управления информационной безопасностью предприятия (ПК-9); способность администрировать подсистемы информационной безопасности объекта (ПК-10); способность выполнять работы по установке, настройке и обслуживанию технических и программно-аппаратных средств защиты информации (ПК-11); способность участвовать в разработке подсистемы управления информационной безопасностью (ПК-12); способность к проведению предварительного технико-экономического анализа и обоснования проектных решений по обеспечению информационной безопасности (ПК-13); способность оформить рабочую техническую документацию с учетом действующих нормативных и методических документов в области информационной безопасности (ПК-14); способность применять программные средства системного, прикладного и специального назначения (ПК-15); способность использовать инструментальные средства и системы программирования для решения профессиональных задач (ПК-16); способность к программной реализации алгоритмов решения типовых задач обеспечения информационной безопасности

(ПК-17); способность собрать и провести анализ исходных данных для проектирования подсистем и средств обеспечения информационной безопасности (ПК-18); экспериментально-исследовательская деятельность: способность составить обзор по вопросам обеспечения информационной безопасности по профилю своей деятельности (ПК-19); способность применять методы анализа изучаемых явлений, процессов и проектных решений (ПК-20); способность проводить анализ информационной безопасности объектов и систем с использованием отечественных и зарубежных стандартов (ПК-21); способность проводить эксперименты по заданной методике, обработке результатов, оценку погрешности и достоверности их результатов (ПК-22); способность принимать участие в проведении экспериментально-исследовательских работ системы защиты информации с учетом требований по обеспечению информационной безопасности (ПК-23); способность осуществлять подбор, изучение и обобщение научно-технической литературы, нормативных и методических материалов по вопросам обеспечения информационной безопасности (ПК-24); способность формировать комплекс мер (правила, процедуры, практические приемы и пр.) для управления информационной безопасностью (ПК-26); способность изучать и обобщать опыт работы других учреждений, организаций и предприятий в области повышения эффективности защиты информации (ПК-28); способность участвовать в работах по реализации политики информационной безопасности (ПК-29); способность применять комплексный подход к обеспечению информационной безопасности в различных сферах деятельности (ПК-30);

Целью дисциплины является формирование, совместно с другими дисциплинами учебного плана и всеми формами образовательного процесса в вузе, у выпускника компетенций, знаний, умений и навыков, определяемых требованиями ФГОС.

Задачами, решаемыми при преподавании дисциплины для достижения указанной цели, являются:

освоение студентами теоретического материала, включенного в цикл лекций, выполнение студентами предусмотренных рабочей программой лабораторных работ,

активная самостоятельная работа студентов, включая выполнение курсового проекта, домашних заданий, других учебных заданий,

своевременный контроль текущей и промежуточной успеваемости и принятие необходимых мер по его итогам.

Формами контроля и оценки знаний и умений студентов являются коммуникации на лекциях, опросы и собеседования на практических занятиях, письменные задания, промежуточное тестирование по основным разделам курса. Программой дисциплины итоговый контроль предусмотрен в форме зачета. Мониторинг познавательной деятельности студентов проводится на основе балльно-рейтинговой системы.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 6.0 зач. ед., 216 часов. Программой дисциплины предусмотрены лекции (36 часов), практические занятия (54 часа), самостоятельная работа (126 часов).

Аннотация

Дисциплина «Физическая культура»

Дисциплина «Физическая культура» является дисциплиной вариативной части профессионального цикла дисциплин подготовки бакалавров по направлению 090900.62 – Информационная безопасность. Дисциплина реализуется Юридическим институтом кафедрой Спортивного права и физической культуры.

Дисциплина нацелена на формирование общекультурных компетенций, таких как способность способностью критически оценивать свои достоинства и недостатки, определять пути и выбрать средства развития достоинств и устранения недостатков (ОК-12); к самостоятельному применению методов физического воспитания для повышения адаптационных резервов организма и укрепления здоровья, готовностью к достижению должного уровня физической

подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (ОК-13).

Целью освоения дисциплины «Физическая культура» является формирование физической культуры студентов и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей профессиональной деятельности.

Для достижения цели предусматривается решение воспитательных, образовательных, развивающих и оздоровительных задач:

Формирование мотивационно-ценностного отношения к физической культуре, установки на здоровый стиль жизни, физическое самосовершенствование и самовоспитание, потребности в регулярных занятиях физическими упражнениями и спортом.

Овладение системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, психическое благополучие, развитие и совершенствование психофизических способностей и качеств личности, самоопределение в физической культуре.

Обеспечение общей и профессионально-прикладной физической подготовленности, определяющей психофизическую готовность студента к условиям профессиональной деятельности.

Приобретение опыта использования физкультурно-спортивной деятельности для достижения жизненных и профессиональных целей.

Формами контроля и оценки знаний и умений практические занятия, Программой дисциплины итоговый контроль предусмотрен в форме зачета. Мониторинг познавательной деятельности студентов проводится на основе балльно-рейтинговой системы.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 11.0 зач. ед., 400 часов. Программой дисциплины предусмотрены практические занятия (400 часов).