

Аннотации дисциплин

Оглавление

<i>Администрирование операционных систем</i>	3
<i>Администрирование систем и сетей</i>	4
<i>Аппаратные средства вычислительной техники</i>	5
<i>Аудит безопасности информационных систем</i>	6
<i>Безопасность беспроводных сетей передачи информации</i>	7
<i>Безопасность жизнедеятельности</i>	8
<i>Второй иностранный язык</i>	9
<i>Деловой иностранный язык (с учетом специализации)</i>	10
<i>Дискретная математика</i>	11
<i>Дискретная математика-2</i>	12
<i>Защита технологической информации в АСУ ТП</i>	13
<i>Защита электронного документооборота</i>	14
<i>Инженерно-техническая защита информации</i>	15
<i>Иностранный язык</i>	16
<i>Иностранный язык (межкультурная коммуникация)</i>	17
<i>Информатика</i>	18
<i>Информационные технологии</i>	19
<i>История</i>	20
<i>Конфиденциальное делопроизводство</i>	21
<i>Криптографические методы защиты информации</i>	22
<i>Математика</i>	23
<i>Математическая логика и теория алгоритмов</i>	24
<i>Математические основы криптологии</i>	25
<i>Метрология и электрорадиоизмерения</i>	26
<i>Обеспечение безопасности электронного бизнеса</i>	27
<i>Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности</i>	28
<i>Основы информационной безопасности</i>	29
<i>Основы управления информационной безопасностью</i>	30
<i>Основы управленческой деятельности</i>	31
<i>Программно-аппаратные средства защиты информации</i>	32
<i>Профессиональная этика</i>	33
<i>Российские и международные стандарты информационной безопасности</i>	34
<i>Русский язык и культура речи</i>	35
<i>Система обеспечения информационной безопасности хозяйствующего субъекта</i>	36
<i>Системное программирование</i>	37
<i>Стандарты качества обеспечения информационной безопасности</i>	38
<i>Теоретико-числовые методы криптографии</i>	39
<i>Теория вероятностей и математическая статистика</i>	40
<i>Теория информации</i>	41
<i>Теория информационной безопасности</i>	42
<i>Техническая защита информации</i>	43
<i>Технические средства защиты информации</i>	44
<i>Технические средства охраны</i>	45
<i>Технологии и методы программирования</i>	46
<i>Управление инцидентами информационной безопасности</i>	47
<i>Физика</i>	48
<i>Физика-2 (волновые процессы)</i>	49
<i>Физическая культура и спорт</i>	50

<i>Философия</i>	51
<i>Экономика защиты информации</i>	52
<i>Элективные курсы по физической культуре и спорту</i>	53
<i>Электроника и схемотехника</i>	54
<i>Электротехника</i>	55
<i>Языки программирования</i>	56

Администрирование операционных систем

Трудоемкость в зачетных единицах:	3 семестр - 6;
Часов (всего) по учебному плану:	216 часов
Лекции	3 семестр - 16 часов;
Практические занятия	3 семестр - 24 часа;
Лабораторные работы	не предусмотрено учебным планом
Консультации	3 семестр - 2 часа;
в том числе на КП/КР	не предусмотрено учебным планом
Самостоятельная работа	3 семестр - 173,5 часа;
в том числе на КП/КР	не предусмотрено учебным планом
Иная контактная работа	
Промежуточная аттестация:	
Экзамен	3 семестр - 0,5 часов;

Цель дисциплины: формирование у студентов понимания теоретических и практических основ работы с сетевыми операционными системами..

Основные разделы дисциплины:

1. Системное администрирование.
2. Администрирование операционной системы семейства Microsoft Windows.
3. Администрирование операционной системы семейства GNU/Linux.
4. Администрирование операционных систем Apple macOS, Google Android, виртуальных машин и контейнеров.

Администрирование систем и сетей

Трудоемкость в зачетных единицах:	7 семестр - 5;
Часов (всего) по учебному плану:	180 часов
Лекции	7 семестр - 16 часов;
Практические занятия	7 семестр - 16 часов;
Лабораторные работы	не предусмотрено учебным планом
Консультации	7 семестр - 2 часа;
в том числе на КП/КР	не предусмотрено учебным планом
Самостоятельная работа	7 семестр - 145,5 часов;
в том числе на КП/КР	не предусмотрено учебным планом
Иная контактная работа	
Промежуточная аттестация:	
Экзамен	7 семестр - 0,5 часов;

Цель дисциплины: изучение теоретических основ администрирования систем и сетей организации, а также обучении практическим навыкам работы с современными операционными системами на примере ОС Microsoft Windows Server. Задачи дисциплины:.

Основные разделы дисциплины:

1. Введение в операционные системы.
2. Вычислительные сети.
3. Основы администрирования серверных версий операционных систем семейства Microsoft Windows.

Аппаратные средства вычислительной техники

Трудоемкость в зачетных единицах:	4 семестр - 5;
Часов (всего) по учебному плану:	180 часов
Лекции	4 семестр - 16 часов;
Практические занятия	4 семестр - 16 часов;
Лабораторные работы	4 семестр - 8 часов;
Консультации	4 семестр - 2 часа;
в том числе на КП/КР	не предусмотрено учебным планом
Самостоятельная работа	4 семестр - 137,5 часов;
в том числе на КП/КР	не предусмотрено учебным планом
Иная контактная работа	
Промежуточная аттестация:	
Экзамен	4 семестр - 0,5 часов;

Цель дисциплины: обеспечение освоения общекультурных и профессиональных компетенций, заключающихся в формировании общей подготовки бакалавра к деятельности, связанной с эксплуатацией и обслуживанием аппаратуры и оборудования, содержащего современные средства вычислительной техники, обеспечение аппаратной надежности и информационной безопасности.

Основные разделы дисциплины:

1. Архитектура ЭВМ. Организация материнской платы персонального компьютера и архитектура микропроцессоров. Организация оперативной памяти.
2. Шины, интерфейсы и порты ПК. Видеоподсистема и организация вывода информации на экран.
3. Иерархия запоминающих устройств ЭВМ и современные носители данных. Организация подсистемы электропитания персонального компьютера.
4. Периферийные устройства персонального компьютера. Возникновение опасных электромагнитных излучений в персональном компьютере.

Аудит безопасности информационных систем

Трудоемкость в зачетных единицах:	9 семестр - 6;
Часов (всего) по учебному плану:	216 часов
Лекции	9 семестр - 16 часов;
Практические занятия	9 семестр - 16 часов;
Лабораторные работы	не предусмотрено учебным планом
Консультации	9 семестр - 18 часов;
в том числе на КП/КР	9 семестр - 16 часов;
Самостоятельная работа	9 семестр - 161,2 час;
в том числе на КП/КР	9 семестр - 15,7 часов;
Иная контактная работа	9 семестр - 4 часа;
Промежуточная аттестация:	
Экзамен	9 семестр - 0,5 часов;
Защита курсовой работы	9 семестр - 0,3 часов;
	всего - 0,8 часов

Цель дисциплины: изучение теоретических основ и получение практических навыков по организации и проведению аудита безопасности информационных систем предприятия.

Основные разделы дисциплины:

1. Вводная лекция.
2. Менеджмент аудита безопасности информационных систем.
3. Особенности проведения аудита безопасности информационных систем.

Безопасность беспроводных сетей передачи информации

Трудоемкость в зачетных единицах:	10 семестр - 4;
Часов (всего) по учебному плану:	144 часа
Лекции	10 семестр - 8 часов;
Практические занятия	10 семестр - 12 часов;
Лабораторные работы	10 семестр - 8 часов;
Консультации	проводится в рамках часов аудиторных занятий
в том числе на КП/КР	не предусмотрено учебным планом
Самостоятельная работа	10 семестр - 115,7 часов;
в том числе на КП/КР	не предусмотрено учебным планом
Иная контактная работа	
Промежуточная аттестация:	
Зачет с оценкой	10 семестр - 0,3 часов;

Цель дисциплины: Сформировать у будущих специалистов систему понятий, знаний, умений и навыков в области деятельности, связанной с подбором, эксплуатацией и обслуживанием оборудования цифровых беспроводных широкополосных сетей связи..

Основные разделы дисциплины:

1. Модель сетевой безопасности коммутируемых беспроводных локальных сетей. Атаки на сетевую информационную инфраструктуру беспроводной компьютерной сети.
2. Механизмы и средства обеспечения безопасности сетевой информационной инфраструктуры беспроводной компьютерной сети.

Безопасность жизнедеятельности

Трудоемкость в зачетных единицах:	5 семестр - 4;
Часов (всего) по учебному плану:	144 часа
Лекции	5 семестр - 16 часов;
Практические занятия	5 семестр - 16 часов;
Лабораторные работы	не предусмотрено учебным планом
Консультации	5 семестр - 2 часа;
в том числе на КП/КР	не предусмотрено учебным планом
Самостоятельная работа	5 семестр - 109,5 часов;
в том числе на КП/КР	не предусмотрено учебным планом
Иная контактная работа	
Промежуточная аттестация:	
Экзамен	5 семестр - 0,5 часов;

Цель дисциплины: формирование у студентов представления о неразрывном единстве эффективной профессиональной деятельности с требованиями к безопасности и защищенности человека.

Основные разделы дисциплины:

1. ЧС их роль и место в деятельности человека.
2. Государственное управление защитой населения и территорий в ЧС.

Второй иностранный язык

Трудоемкость в зачетных единицах:	5 семестр - 2; 6 семестр - 2; всего - 4
Часов (всего) по учебному плану:	144 часа
Лекции	не предусмотрено учебным планом
Практические занятия	5 семестр - 16 часов; 6 семестр - 16 часов; всего - 32 часа
Лабораторные работы	не предусмотрено учебным планом
Консультации	проводится в рамках часов аудиторных занятий
в том числе на КП/КР	не предусмотрено учебным планом
Самостоятельная работа	5 семестр - 55,7 часов; 6 семестр - 55,7 часов; всего - 111,4 часов
в том числе на КП/КР	не предусмотрено учебным планом
Иная контактная работа	
Промежуточная аттестация:	
Зачет Зачет	5 семестр - 0,3 часов; 6 семестр - 0,3 часов; всего - 0,6 часов

Цель дисциплины: формирование у студентов, начинающих изучать немецкий язык, необходимого и достаточным уровня коммуникативной профессионально-ориентированной компетенции для решения социально-коммуникативных задач в различных областях бытовой и профессиональной деятельности.

Основные разделы дисциплины:

1. Немецкие гласные. Немецкие согласные. Ударение в слове. Правила правописания. Именительный падеж существительных (Nominativ). Глагол sein (быть) в настоящем времени. Составное именное сказуемое..
2. Правила постановки артикля. Нулевой артикль. Винительный падеж (Akkusativ) существительных. Личные местоимения. Спряжение глагола haben (иметь) в настоящем времени. Спряжение слабых глаголов в настоящем времени. Порядок слов в простом повествовательном предложении. Порядок слов в вопросительном предложении..
3. Отрицания NEIN, KEIN, NICHT. Спряжение сильных глаголов с корневой гласной „e“ в настоящем времени. Дательный падеж (Dativ) существительных. Личные местоимения в дательном падеже. Предлоги с дательным падежом. Временные понятия. Сильные глаголы с корневой гласной „a“ в настоящем времени. Родительный падеж (Genitiv) существительных.
4. Безличное местоимение „es“ как подлежащее. Глаголы с отделяемой приставкой. Спряжение возвратных глаголов в настоящем времени..

Деловой иностранный язык (с учетом специализации)

Трудоемкость в зачетных единицах:	3 семестр - 6;
Часов (всего) по учебному плану:	216 часов
Лекции	не предусмотрено учебным планом
Практические занятия	3 семестр - 24 часа;
Лабораторные работы	не предусмотрено учебным планом
Консультации	проводится в рамках часов аудиторных занятий
в том числе на КП/КР	не предусмотрено учебным планом
Самостоятельная работа	3 семестр - 191,7 час;
в том числе на КП/КР	не предусмотрено учебным планом
Иная контактная работа	
Промежуточная аттестация:	
Зачет с оценкой	3 семестр - 0,3 часов;

Цель дисциплины: развитие навыков коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия, в том числе в сфере профессиональной деятельности.

Основные разделы дисциплины:

1. Business talks (part 1).
2. Fairs and Exhibitions.
3. Business talks (part 2).
4. Business Talks (part 3).

Дискретная математика

Трудоемкость в зачетных единицах:	4 семестр - 5;
Часов (всего) по учебному плану:	180 часов
Лекции	4 семестр - 8 часов;
Практические занятия	4 семестр - 16 часов;
Лабораторные работы	не предусмотрено учебным планом
Консультации	4 семестр - 2 часа;
в том числе на КП/КР	не предусмотрено учебным планом
Самостоятельная работа	4 семестр - 153,5 часа;
в том числе на КП/КР	не предусмотрено учебным планом
Иная контактная работа	
Промежуточная аттестация:	
Экзамен	4 семестр - 0,5 часов;

Цель дисциплины: изучение математического аппарата дискретной математики, теории множеств, комбинаторики и теории булевых функций для решения задач предметной области информационной безопасности.

Основные разделы дисциплины:

1. Теория множеств.
2. Отношения и соответствия.
3. Комбинаторика.
4. Булева алгебра.

Дискретная математика-2

Трудоемкость в зачетных единицах:	5 семестр - 5;
Часов (всего) по учебному плану:	180 часов
Лекции	5 семестр - 16 часов;
Практические занятия	5 семестр - 16 часов;
Лабораторные работы	5 семестр - 8 часов;
Консультации	5 семестр - 2 часа;
в том числе на КП/КР	не предусмотрено учебным планом
Самостоятельная работа	5 семестр - 137,5 часов;
в том числе на КП/КР	не предусмотрено учебным планом
Иная контактная работа	
Промежуточная аттестация:	
Экзамен	5 семестр - 0,5 часов;

Цель дисциплины: Цель освоения дисциплины сформировать систему знаний и навыков по применению дискретных математических моделей для обеспечения информационной безопасности.

Основные разделы дисциплины:

1. Булевы функции и их криптографические свойства.
2. Комбинаторные методы.
3. Графы.
4. Алгебраические структуры и основы модулярной арифметики.

Защита технологической информации в АСУ ТП

Трудоемкость в зачетных единицах:	9 семестр - 5;
Часов (всего) по учебному плану:	180 часов
Лекции	9 семестр - 16 часов;
Практические занятия	9 семестр - 16 часов;
Лабораторные работы	не предусмотрено учебным планом
Консультации	9 семестр - 2 часа;
в том числе на КП/КР	не предусмотрено учебным планом
Самостоятельная работа	9 семестр - 145,5 часов;
в том числе на КП/КР	не предусмотрено учебным планом
Иная контактная работа	
Промежуточная аттестация:	
Экзамен	9 семестр - 0,5 часов;

Цель дисциплины: освоение компетенций, связанных с изучением современного состояния и актуальности проблемы обеспечения безопасности в АСУ ТП, в том числе и на объектах энергетики РФ. Овладение на основе требований нормативных документов и актуальных архитектуры и аппаратной организации современной АСУ ТП приемами и методами обеспечения безопасности технологической информации, циркулирующей в ней..

Основные разделы дисциплины:

1. Раздел 1. Понятие АСУ ТП и принципы её функционирования.
2. Раздел. 2. Защита информации в программных и технических компонентах АСУ ТП.
3. Раздел 3. Построение комплексной системы защиты АСУ ТП на предприятии..

Защита электронного документооборота

Трудоемкость в зачетных единицах:	8 семестр - 5;
Часов (всего) по учебному плану:	180 часов
Лекции	8 семестр - 16 часов;
Практические занятия	8 семестр - 16 часов;
Лабораторные работы	не предусмотрено учебным планом
Консультации	проводится в рамках часов аудиторных занятий
в том числе на КП/КР	не предусмотрено учебным планом
Самостоятельная работа	8 семестр - 147,7 часов;
в том числе на КП/КР	не предусмотрено учебным планом
Иная контактная работа	
Промежуточная аттестация:	
Зачет с оценкой	8 семестр - 0,3 часов;

Цель дисциплины: формирование знаний о процедурах и технологиях защиты электронного документооборота, освоение основ организации электронного документооборота и формирование профессиональных компетенций, необходимых для реализации методов и средств защиты информации в подобных системах.

Основные разделы дисциплины:

1. Основные принципы и особенности организации электронного документооборота.
2. Общие вопросы организации электронного документооборота.
3. Технология защиты информации в системах электронного документооборота.
4. Особенности разработки и эксплуатации систем электронного документооборота.

Инженерно-техническая защита информации

Трудоемкость в зачетных единицах:	9 семестр - 6;
Часов (всего) по учебному плану:	216 часов
Лекции	9 семестр - 16 часов;
Практические занятия	9 семестр - 16 часов;
Лабораторные работы	9 семестр - 8 часов;
Консультации	9 семестр - 18 часов;
в том числе на КП/КР	9 семестр - 16 часов;
Самостоятельная работа	9 семестр - 153,2 часа;
в том числе на КП/КР	9 семестр - 15,7 часов;
Иная контактная работа	9 семестр - 4 часа;
Промежуточная аттестация:	
Экзамен	9 семестр - 0,5 часов;
Защита курсовой работы	9 семестр - 0,3 часов;
	всего - 0,8 часов

Цель дисциплины: освоение общекультурных и профессиональных компетенций, заключающихся в формировании общей готовности студентов к выполнению отдельных мероприятий информационной безопасности применением технических средств защиты информации, а также способности реализовывать техническую защиту информации в интересах обеспечения безопасности хозяйствующего субъекта на основе системного подхода..

Основные разделы дисциплины:

1. Методы, способы и средства инженерно-технической защиты информации.
2. Организационные основы инженерно-технической защиты информации.
3. Основы методического обеспечения инженерно-технической защиты информации.

Иностранный язык

Трудоемкость в зачетных единицах:	2 семестр - 5;
Часов (всего) по учебному плану:	180 часов
Лекции	не предусмотрено учебным планом
Практические занятия	2 семестр - 32 часа;
Лабораторные работы	не предусмотрено учебным планом
Консультации	проводится в рамках часов аудиторных занятий
в том числе на КП/КР	не предусмотрено учебным планом
Самостоятельная работа	2 семестр - 147,7 часов;
в том числе на КП/КР	не предусмотрено учебным планом
Иная контактная работа	
Промежуточная аттестация:	
Зачет с оценкой	2 семестр - 0,3 часов;

Цель дисциплины: Приобретении навыков для осуществления коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия, в том числе в сфере профессиональной деятельности.

Основные разделы дисциплины:

1. A businessman's working day..
2. Work and leisure.
3. Business talks (part 1).
4. Travelling.
5. Business talks (part 2).
6. Shopping.

Иностранный язык (межкультурная коммуникация)

Трудоемкость в зачетных единицах:	3 семестр - 6;
Часов (всего) по учебному плану:	216 часов
Лекции	не предусмотрено учебным планом
Практические занятия	3 семестр - 24 часа;
Лабораторные работы	не предусмотрено учебным планом
Консультации	проводится в рамках часов аудиторных занятий
в том числе на КП/КР	не предусмотрено учебным планом
Самостоятельная работа	3 семестр - 191,7 час;
в том числе на КП/КР	не предусмотрено учебным планом
Иная контактная работа	
Промежуточная аттестация:	
Зачет с оценкой	3 семестр - 0,3 часов;

Цель дисциплины: развитие навыков коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия.

Основные разделы дисциплины:

1. Family Life.
2. City.
3. Education.
4. Traveling.

Информатика

Трудоемкость в зачетных единицах:	1 семестр - 4;
Часов (всего) по учебному плану:	144 часа
Лекции	1 семестр - 8 часов;
Практические занятия	1 семестр - 16 часов;
Лабораторные работы	1 семестр - 16 часов;
Консультации	проводится в рамках часов аудиторных занятий
в том числе на КП/КР	не предусмотрено учебным планом
Самостоятельная работа	1 семестр - 103,7 часа;
в том числе на КП/КР	не предусмотрено учебным планом
Иная контактная работа	
Промежуточная аттестация:	
Зачет с оценкой	1 семестр - 0,3 часов;

Цель дисциплины: формирование у студентов навыков работы с современными вычислительными средствами, освоение ими жизненно важными информационными продуктами.

Основные разделы дисциплины:

1. Текстовый редактор MS Word, форматирование документов.
2. Работа со стилями, таблицами, формулы в таблицах, структура документов. Рисунки в документах.
3. Списковая структура, сортировка, фильтрация, сводные таблицы.
4. Подведение итогов, консолидация, таблицы подстановок, сценарии, макросы. СУБД MS Access, объекты баз данных.

Информационные технологии

Трудоемкость в зачетных единицах:	4 семестр - 4;
Часов (всего) по учебному плану:	144 часа
Лекции	4 семестр - 8 часов;
Практические занятия	4 семестр - 24 часа;
Лабораторные работы	не предусмотрено учебным планом
Консультации	проводится в рамках часов аудиторных занятий
в том числе на КП/КР	не предусмотрено учебным планом
Самостоятельная работа	4 семестр - 111,7 часов;
в том числе на КП/КР	не предусмотрено учебным планом
Иная контактная работа	
Промежуточная аттестация:	
Зачет с оценкой	4 семестр - 0,3 часов;

Цель дисциплины: освоение соответствующих компонентов профессиональных компетенций по формированию у студентов глубоких системных теоретических и практических знаний и умений по применению информационных технологий..

Основные разделы дисциплины:

1. Общая характеристика видов информационных технологий.
2. Интеграция и технологизация информационных технологий.

История

Трудоемкость в зачетных единицах:	1 семестр - 4;
Часов (всего) по учебному плану:	144 часа
Лекции	1 семестр - 8 часов;
Практические занятия	1 семестр - 8 часов;
Лабораторные работы	не предусмотрено учебным планом
Консультации	1 семестр - 2 часа;
в том числе на КП/КР	не предусмотрено учебным планом
Самостоятельная работа	1 семестр - 125,5 часов;
в том числе на КП/КР	не предусмотрено учебным планом
Иная контактная работа	
Промежуточная аттестация:	
Экзамен	1 семестр - 0,5 часов;

Цель дисциплины: изучение закономерностей и особенностей исторического прошлого человеческого общества (всеобщая история) на основе объективных, систематизированных, верифицируемых знаний истории России (история России), ее места и роли в мировом историческом процессе.

Основные разделы дисциплины:

1. История как наука.
2. Человечество в эпоху Древнего мира и Средневековья. Особенности создания и развития Древнерусского государства (IX–первая половина XV вв.).
3. Московское государство второй половины XV-XVII веках: между Европой и Азией.
4. Российская империя и мир в Новое время (XVIII-XIX вв.).
5. Российская империя-СССР-РФ и мировое сообщество в XX- в первые десятилетия XXI в.

Конфиденциальное делопроизводство

Трудоемкость в зачетных единицах:	5 семестр - 4;
Часов (всего) по учебному плану:	144 часа
Лекции	5 семестр - 8 часов;
Практические занятия	5 семестр - 20 часов;
Лабораторные работы	не предусмотрено учебным планом
Консультации	проводится в рамках часов аудиторных занятий
в том числе на КП/КР	не предусмотрено учебным планом
Самостоятельная работа	5 семестр - 115,7 часов;
в том числе на КП/КР	не предусмотрено учебным планом
Иная контактная работа	
Промежуточная аттестация:	
Зачет с оценкой	5 семестр - 0,3 часов;

Цель дисциплины: освоение общекультурных и профессиональных компетенций, заключающихся в общей готовности и способности осуществлять мероприятия по защите и обработке конфиденциальных документов, совершенствовании технологии защищенного документооборота в интересах обеспечения безопасности хозяйствующего субъекта, на основе полученных теоретических знаний и практических навыков..

Основные разделы дисциплины:

1. Основы технологии защищенного документооборота.
2. Организация обработки конфиденциальных документов.
3. Организация хранения конфиденциальных документов и дел.

Криптографические методы защиты информации

Трудоемкость в зачетных единицах:	8 семестр - 4;
Часов (всего) по учебному плану:	144 часа
Лекции	8 семестр - 8 часов;
Практические занятия	8 семестр - 12 часов;
Лабораторные работы	8 семестр - 8 часов;
Консультации	8 семестр - 2 часа;
в том числе на КП/КР	не предусмотрено учебным планом
Самостоятельная работа	8 семестр - 113,5 часов;
в том числе на КП/КР	не предусмотрено учебным планом
Иная контактная работа	
Промежуточная аттестация:	
Экзамен	8 семестр - 0,5 часов;

Цель дисциплины: состоит в изучении современных методов синтеза криптосистем и криптопротоколов, а также методов их анализа для обеспечения эффективной криптографической защиты информации..

Основные разделы дисциплины:

1. РАЗДЕЛ 1. Основы криптографической защиты информации..
2. РАЗДЕЛ 2. Симметричные и асимметричные шифрсистемы..
3. РАЗДЕЛ 3. Криптографические протоколы, хэш-функции и электронные подписи.

Математика

Трудоемкость в зачетных единицах:	1 семестр - 4; 2 семестр - 4; всего - 8
Часов (всего) по учебному плану:	288 часов
Лекции	1 семестр - 16 часов; 2 семестр - 16 часов; всего - 32 часа
Практические занятия	1 семестр - 24 часа; 2 семестр - 16 часов; всего - 40 часов
Лабораторные работы	не предусмотрено учебным планом
Консультации	1 семестр - 0 часов; 2 семестр - 2 часа; всего - 2 часа
в том числе на КП/КР	не предусмотрено учебным планом
Самостоятельная работа	1 семестр - 103,7 часа; 2 семестр - 109,5 часов; всего - 213,2 часов
в том числе на КП/КР	не предусмотрено учебным планом
Иная контактная работа	
Промежуточная аттестация:	
Зачет с оценкой Экзамен	1 семестр - 0,3 часов; 2 семестр - 0,5 часов; всего - 0,8 часов

Цель дисциплины: изучение законов математики, математических методов расчета и исследования с развитием математического мышления.

Основные разделы дисциплины:

1. Линейная и векторная алгебра.
2. Аналитическая геометрия на плоскости.
3. Аналитическая геометрия в пространстве.
4. Введение в математический анализ.
5. Дифференциальное исчисление.
6. Интегральное исчисление.
7. Теория рядов.
8. Дифференциальные уравнения.

Математическая логика и теория алгоритмов

Трудоемкость в зачетных единицах:	3 семестр - 5;
Часов (всего) по учебному плану:	180 часов
Лекции	3 семестр - 16 часов;
Практические занятия	3 семестр - 16 часов;
Лабораторные работы	не предусмотрено учебным планом
Консультации	3 семестр - 2 часа;
в том числе на КП/КР	не предусмотрено учебным планом
Самостоятельная работа	3 семестр - 145,5 часов;
в том числе на КП/КР	не предусмотрено учебным планом
Иная контактная работа	
Промежуточная аттестация:	
Экзамен	3 семестр - 0,5 часов;

Цель дисциплины: формирование способности студентов к строгому абстрактно-формальному логическому и алгоритмическому мышлению, получение практических навыков решения задач и построения доказательств..

Основные разделы дисциплины:

1. Алгоритмы.
2. Основы алгебры высказываний и исчисление высказываний.
3. Основы алгебры предикатов и исчисление предикатов.
4. Теория алгоритмов.

Математические основы криптологии

Трудоемкость в зачетных единицах:	6 семестр - 4;
Часов (всего) по учебному плану:	144 часа
Лекции	6 семестр - 16 часов;
Практические занятия	6 семестр - 16 часов;
Лабораторные работы	не предусмотрено учебным планом
Консультации	проводится в рамках часов аудиторных занятий
в том числе на КП/КР	не предусмотрено учебным планом
Самостоятельная работа	6 семестр - 111,7 часов;
в том числе на КП/КР	не предусмотрено учебным планом
Иная контактная работа	
Промежуточная аттестация:	
Зачет с оценкой	6 семестр - 0,3 часов;

Цель дисциплины: изучение математических методов, применяемых при синтезе и анализе современных криптографических систем.

Основные разделы дисциплины:

1. Теоретико-числовые основы криптологии.
2. Алгебраические основы криптологии.

Метрология и электрорадиоизмерения

Трудоемкость в зачетных единицах:	5 семестр - 4;
Часов (всего) по учебному плану:	144 часа
Лекции	5 семестр - 8 часов;
Практические занятия	5 семестр - 16 часов;
Лабораторные работы	5 семестр - 8 часов;
Консультации	проводится в рамках часов аудиторных занятий
в том числе на КП/КР	не предусмотрено учебным планом
Самостоятельная работа	5 семестр - 111,7 часов;
в том числе на КП/КР	не предусмотрено учебным планом
Иная контактная работа	
Промежуточная аттестация:	
Зачет с оценкой	5 семестр - 0,3 часов;

Цель дисциплины: состоит в формировании способности специалиста к деятельности, связанной с эксплуатацией и обслуживанием аппаратуры и оборудования при проведении экспериментально-исследовательских работ, а также формирования профессионального воззрения на уровень и тенденции развития измерений..

Основные разделы дисциплины:

1. Вводная лекция. Погрешности однократных измерений.
2. Погрешность прямых многократных измерений.
3. Средства и методы измерений. Измерение напряжения.
4. Осциллографические измерения и измерения спектра сигнала.
5. Измерение параметров элементов цепей. Измерение СВЧ и распределенных цепей.
6. Измерение частоты. Автоматизация измерений.
7. Основы стандартизации. Основы сертификации.
8. Основы управления качеством.

Обеспечение безопасности электронного бизнеса

Трудоемкость в зачетных единицах:	8 семестр - 5;
Часов (всего) по учебному плану:	180 часов
Лекции	8 семестр - 16 часов;
Практические занятия	8 семестр - 16 часов;
Лабораторные работы	не предусмотрено учебным планом
Консультации	проводится в рамках часов аудиторных занятий
в том числе на КП/КР	не предусмотрено учебным планом
Самостоятельная работа	8 семестр - 147,7 часов;
в том числе на КП/КР	не предусмотрено учебным планом
Иная контактная работа	
Промежуточная аттестация:	
Зачет с оценкой	8 семестр - 0,3 часов;

Цель дисциплины: Освоение обучающимися профессиональных компетенций, заключающихся в общей готовности и способности применять на практике предлагаемые в настоящее время методы защиты конфиденциальной информации (правовые, организационные, программные и аппаратные) при организации и поддержке электронного бизнеса.

Основные разделы дисциплины:

1. Основные модели электронной коммерции.
2. Угрозы безопасности электронной коммерции и электронных платежей. Безопасность банковских структур.
3. Методы и средства обеспечения информационной безопасности электронного бизнеса.
4. Политика информационной безопасности. Построение систем безопасности электронного бизнеса.

Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности

Трудоемкость в зачетных единицах:	6 семестр - 10;
Часов (всего) по учебному плану:	360 часов
Лекции	6 семестр - 16 часов;
Практические занятия	6 семестр - 16 часов;
Лабораторные работы	не предусмотрено учебным планом
Консультации	6 семестр - 18 часов;
в том числе на КП/КР	6 семестр - 16 часов;
Самостоятельная работа	6 семестр - 305,2 часов;
в том числе на КП/КР	6 семестр - 50 часов;
Иная контактная работа	6 семестр - 4 часа;
Промежуточная аттестация:	
Экзамен	6 семестр - 0,4 часов;
Защита курсовой работы	6 семестр - 0,4 часов;
	всего - 0,8 часов

Цель дисциплины: освоение общекультурных и профессиональных компетенций, заключающихся в общей готовности и способности осуществлять мероприятия по правовой и организационной защите информации в интересах обеспечения информационной безопасности предприятия (организации)..

Основные разделы дисциплины:

1. Правовое обеспечение информационной безопасности Российской Федерации. Система права и система законодательства.
2. Правовое регулирование отдельных видов информации: государственная тайна, служебная информация, профессиональная тайна и т.д..
3. Юридическая ответственность субъектов информационной сферы.
4. Организация защиты информации на предприятии. Разработка системы защиты информации предприятия.
5. Корпоративная нормативная база по защите информации. Политика безопасности.

Основы информационной безопасности

Трудоемкость в зачетных единицах:	1 семестр - 6;
Часов (всего) по учебному плану:	216 часов
Лекции	1 семестр - 16 часов;
Практические занятия	1 семестр - 24 часа;
Лабораторные работы	не предусмотрено учебным планом
Консультации	1 семестр - 2 часа;
в том числе на КП/КР	не предусмотрено учебным планом
Самостоятельная работа	1 семестр - 173,5 часа;
в том числе на КП/КР	не предусмотрено учебным планом
Иная контактная работа	
Промежуточная аттестация:	
Экзамен	1 семестр - 0,5 часов;

Цель дисциплины: изучение основ знаний, определяющих квалификацию бакалавра по направлению подготовки «Информационная безопасность», а также формирование предметной области и понимания социальной значимости своей будущей профессии.

Основные разделы дисциплины:

1. Основные составляющие информационной безопасности.
2. Базовые основы защиты информации.

Основы управления информационной безопасностью

Трудоемкость в зачетных единицах:	8 семестр - 4;
Часов (всего) по учебному плану:	144 часа
Лекции	8 семестр - 16 часов;
Практические занятия	8 семестр - 16 часов;
Лабораторные работы	не предусмотрено учебным планом
Консультации	8 семестр - 2 часа;
в том числе на КП/КР	не предусмотрено учебным планом
Самостоятельная работа	8 семестр - 109,5 часов;
в том числе на КП/КР	не предусмотрено учебным планом
Иная контактная работа	
Промежуточная аттестация:	
Экзамен	8 семестр - 0,5 часов;

Цель дисциплины: формирование у студентов системы знаний о принципах, методах, подходах и инструментах эффективного управления информационной безопасностью в современной организации на основе использования системного подхода.

Основные разделы дисциплины:

1. Введение в курс. Термины и определения. Система менеджмента информационной безопасности на основе ГОСТ Р ИСО/МЭК 27001-2008.
2. Управление информационной безопасностью на основе практических правил по защите информации (ГОСТ Р ИСО/МЭК 27002).
3. Разработка СМИБ на примере АКБ (деловая ситуация).

Основы управленческой деятельности

Трудоемкость в зачетных единицах:	5 семестр - 3;
Часов (всего) по учебному плану:	108 часов
Лекции	5 семестр - 12 часов;
Практические занятия	5 семестр - 12 часов;
Лабораторные работы	не предусмотрено учебным планом
Консультации	проводится в рамках часов аудиторных занятий
в том числе на КП/КР	не предусмотрено учебным планом
Самостоятельная работа	5 семестр - 83,7 часа;
в том числе на КП/КР	не предусмотрено учебным планом
Иная контактная работа	
Промежуточная аттестация:	
Зачет с оценкой	5 семестр - 0,3 часов;

Цель дисциплины: способствовать подготовке квалифицированных специалистов, способных в современных условиях успешно решать сложные задачи управления, проектировать гибкие и эффективные системы управления, умело руководить деятельностью трудовых коллективов..

Основные разделы дисциплины:

1. Раздел I. Основы теории управленческой деятельности.
2. Раздел II. Методология, структура, инфраструктура управленческой деятельности.
3. Раздел III. Социально-психологические и стратегические аспекты управленческой деятельности.

Программно-аппаратные средства защиты информации

Трудоемкость в зачетных единицах:	8 семестр - 9;
Часов (всего) по учебному плану:	324 часа
Лекции	8 семестр - 16 часов;
Практические занятия	8 семестр - 16 часов;
Лабораторные работы	8 семестр - 8 часов;
Консультации	8 семестр - 16 часов;
в том числе на КП/КР	8 семестр - 14 часов;
Самостоятельная работа	8 семестр - 263,2 часа;
в том числе на КП/КР	8 семестр - 15,7 часов;
Иная контактная работа	8 семестр - 4 часа;
Промежуточная аттестация:	
Экзамен	8 семестр - 0,5 часов;
Защита курсовой работы	8 семестр - 0,3 часов;
	всего - 0,8 часов

Цель дисциплины: освоение профессиональных компетенций по формированию готовности студентов разрабатывать системы защиты информации на основе применения методов и средств программно-аппаратной защиты информации.

Основные разделы дисциплины:

1. Технологии идентификации, аутентификации, авторизации и управления доступом.
2. Обеспечение конфиденциальности, целостности и доступности информации.

Профессиональная этика

Трудоемкость в зачетных единицах:	9 семестр - 3;
Часов (всего) по учебному плану:	108 часов
Лекции	9 семестр - 8 часов;
Практические занятия	9 семестр - 12 часов;
Лабораторные работы	не предусмотрено учебным планом
Консультации	проводится в рамках часов аудиторных занятий
в том числе на КП/КР	не предусмотрено учебным планом
Самостоятельная работа	9 семестр - 87,7 часов;
в том числе на КП/КР	не предусмотрено учебным планом
Иная контактная работа	
Промежуточная аттестация:	
Зачет с оценкой	9 семестр - 0,3 часов;

Цель дисциплины: является освоение теоретических знания и практических умений для решения профессиональных социальных и этических проблем, возникающих в сфере информационной без-опасности предприятия (организации)..

Основные разделы дисциплины:

1. Основные понятия этики и этапы ее развития.
2. Основы деловой этики.
3. Кодексы профессиональной этики в сфере безопасности бизнеса и смежных областях.
4. Методология принятия этических решений в профессиональных ситуациях.

Российские и международные стандарты информационной безопасности

Трудоемкость в зачетных единицах:	10 семестр - 4;
Часов (всего) по учебному плану:	144 часа
Лекции	10 семестр - 8 часов;
Практические занятия	10 семестр - 12 часов;
Лабораторные работы	не предусмотрено учебным планом
Консультации	10 семестр - 2 часа;
в том числе на КП/КР	не предусмотрено учебным планом
Самостоятельная работа	10 семестр - 121,5 час;
в том числе на КП/КР	не предусмотрено учебным планом
Иная контактная работа	
Промежуточная аттестация:	
Экзамен	10 семестр - 0,5 часов;

Цель дисциплины: изучение основ международного и национального регулирования стандартизации в области информационной безопасности, содержания наиболее значимых национальных и международных стандартов в области информационной безопасности, а также формирование умения применять знания положений и требований стандартов для разработки нормативных документов организации.

Основные разделы дисциплины:

1. Зарубежные и международные стандарты в области информационной безопасности и их анализ.
2. Национальные стандарты РФ в области информационной безопасности и их анализ.
3. Практика применения «Общих критериев» для разработки профилей защиты и заданий по безопасности информационных технологий.

Русский язык и культура речи

Трудоемкость в зачетных единицах:	4 семестр - 2;
Часов (всего) по учебному плану:	72 часа
Лекции	не предусмотрено учебным планом
Практические занятия	4 семестр - 16 часов;
Лабораторные работы	не предусмотрено учебным планом
Консультации	проводится в рамках часов аудиторных занятий
в том числе на КП/КР	не предусмотрено учебным планом
Самостоятельная работа	4 семестр - 55,7 часов;
в том числе на КП/КР	не предусмотрено учебным планом
Иная контактная работа	
Промежуточная аттестация:	
Зачет	4 семестр - 0,3 часов;

Цель дисциплины: изучение основных принципов функционирования и закономерностей развития культуры как целостной системы и делового общения как элемента его проявления.

Основные разделы дисциплины:

1. Акцентологические и орфоэпические нормы. Лексические нормы.
2. Фразеологические нормы.
3. Морфологические нормы. Синтаксические нормы.

Система обеспечения информационной безопасности хозяйствующего субъекта

Трудоемкость в зачетных единицах:	10 семестр - 4;
Часов (всего) по учебному плану:	144 часа
Лекции	10 семестр - 12 часов;
Практические занятия	10 семестр - 12 часов;
Лабораторные работы	не предусмотрено учебным планом
Консультации	10 семестр - 2 часа;
в том числе на КП/КР	не предусмотрено учебным планом
Самостоятельная работа	10 семестр - 117,5 часов;
в том числе на КП/КР	не предусмотрено учебным планом
Иная контактная работа	
Промежуточная аттестация:	
Экзамен	10 семестр - 0,5 часов;

Цель дисциплины: освоение общекультурных и профессиональных компетенций по системному анализу назначения, организации, построению и структуры системы обеспечения информационной безопасности (СОИБ) на предприятии, а также по вопросам управления ею и порядку оценки ее эффективности.

Основные разделы дисциплины:

1. Основы организации и функционирования СОИБ предприятия.
2. Назначение и общая характеристика видов обеспечения (подсистем) СОИБ предприятия.

Системное программирование

Трудоемкость в зачетных единицах:	6 семестр - 5;
Часов (всего) по учебному плану:	180 часов
Лекции	6 семестр - 16 часов;
Практические занятия	6 семестр - 16 часов;
Лабораторные работы	не предусмотрено учебным планом
Консультации	6 семестр - 2 часа;
в том числе на КП/КР	не предусмотрено учебным планом
Самостоятельная работа	6 семестр - 145,5 часов;
в том числе на КП/КР	не предусмотрено учебным планом
Иная контактная работа	
Промежуточная аттестация:	
Экзамен	6 семестр - 0,5 часов;

Цель дисциплины: изучение основ и особенностей объектно-ориентированного программирования, принципов разработки оконных приложений на основе языка С#, освоение основных принципов и методов программирования на языке низкого уровня Assembler.

Основные разделы дисциплины:

1. История развития программирования. Обзор современных технологий программирования. Объектно-ориентированный подход к разработке программ.
2. Принципы объектно-ориентированного программирования: инкапсуляция, наследование, полиморфизм, модульность.
3. Работа со структурами.
4. Визуализация. Создание форм, элементов управления.

Стандарты качества обеспечения информационной безопасности

Трудоемкость в зачетных единицах:	10 семестр - 4;
Часов (всего) по учебному плану:	144 часа
Лекции	10 семестр - 8 часов;
Практические занятия	10 семестр - 12 часов;
Лабораторные работы	не предусмотрено учебным планом
Консультации	10 семестр - 2 часа;
в том числе на КП/КР	не предусмотрено учебным планом
Самостоятельная работа	10 семестр - 121,5 час;
в том числе на КП/КР	не предусмотрено учебным планом
Иная контактная работа	
Промежуточная аттестация:	
Экзамен	10 семестр - 0,5 часов;

Цель дисциплины: изучение основ международного и национального регулирования стандартизации в области информационной безопасности, содержания наиболее значимых национальных и международных стандартов в области информационной безопасности, а также формирование умения применять знания положений и требований стандартов для разработки нормативных документов организации..

Основные разделы дисциплины:

1. Зарубежные и международные стандарты в области информационной безопасности и их анализ.
2. Национальные стандарты РФ в области информационной безопасности и их анализ.
3. Практика применения «Общих критериев» для разработки профилей защиты и заданий по безопасности информационных технологий.

Теоретико-числовые методы криптографии

Трудоемкость в зачетных единицах:	6 семестр - 4;
Часов (всего) по учебному плану:	144 часа
Лекции	6 семестр - 16 часов;
Практические занятия	6 семестр - 16 часов;
Лабораторные работы	не предусмотрено учебным планом
Консультации	проводится в рамках часов аудиторных занятий
в том числе на КП/КР	не предусмотрено учебным планом
Самостоятельная работа	6 семестр - 111,7 часов;
в том числе на КП/КР	не предусмотрено учебным планом
Иная контактная работа	
Промежуточная аттестация:	
Зачет с оценкой	6 семестр - 0,3 часов;

Цель дисциплины: Изучение математических методов, относящихся к теории чисел, применяемых при синтезе и анализе современных криптографических систем.

Основные разделы дисциплины:

1. Теоретико - числовые основы.
2. Теоретико-числовые методы.
3. Применение теоретико-числовых методов в криптографии.

Теория вероятностей и математическая статистика

Трудоемкость в зачетных единицах:	2 семестр - 5;
Часов (всего) по учебному плану:	180 часов
Лекции	2 семестр - 16 часов;
Практические занятия	2 семестр - 24 часа;
Лабораторные работы	не предусмотрено учебным планом
Консультации	2 семестр - 2 часа;
в том числе на КП/КР	не предусмотрено учебным планом
Самостоятельная работа	2 семестр - 137,5 часов;
в том числе на КП/КР	не предусмотрено учебным планом
Иная контактная работа	
Промежуточная аттестация:	
Экзамен	2 семестр - 0,5 часов;

Цель дисциплины: освоение студентами компетенций в области теории вероятностей и математической статистики, реализация их в своей профессиональной деятельности.

Основные разделы дисциплины:

1. Случайные события.
2. Случайные величины.
3. Случайные векторы.
4. Предельные теоремы.
5. Оценки параметров.
6. Проверка гипотез.

Теория информации

Трудоемкость в зачетных единицах:	4 семестр - 5;
Часов (всего) по учебному плану:	180 часов
Лекции	4 семестр - 16 часов;
Практические занятия	4 семестр - 16 часов;
Лабораторные работы	не предусмотрено учебным планом
Консультации	4 семестр - 2 часа;
в том числе на КП/КР	не предусмотрено учебным планом
Самостоятельная работа	4 семестр - 145,5 часов;
в том числе на КП/КР	не предусмотрено учебным планом
Иная контактная работа	
Промежуточная аттестация:	
Экзамен	4 семестр - 0,5 часов;

Цель дисциплины: освоение студентами основ теории информации и теории кодирования сигналов как носителей информации, дать студентам знания о потенциальных возможностях передачи и преобразования информации..

Основные разделы дисциплины:

1. Введение в теорию информации.
2. Основы количественной теории информации.
3. Основы качественной теории информации.
4. Информационная характеристика источников и каналов информации.

Теория информационной безопасности

Трудоемкость в зачетных единицах:	4 семестр - 5;
Часов (всего) по учебному плану:	180 часов
Лекции	4 семестр - 16 часов;
Практические занятия	4 семестр - 24 часа;
Лабораторные работы	не предусмотрено учебным планом
Консультации	4 семестр - 2 часа;
в том числе на КП/КР	не предусмотрено учебным планом
Самостоятельная работа	4 семестр - 137,5 часов;
в том числе на КП/КР	не предусмотрено учебным планом
Иная контактная работа	
Промежуточная аттестация:	
Экзамен	4 семестр - 0,5 часов;

Цель дисциплины: формирование системы знаний и навыков по теоретическим основам информационной безопасности, анализу информационных ресурсов, анализу угроз защищаемой информации, определению методов и средств защиты информации..

Основные разделы дисциплины:

1. Основы теории обеспечения информационной безопасности.
2. Методологические основы защиты информации.

Техническая защита информации

Трудоемкость в зачетных единицах:	7 семестр - 6;
Часов (всего) по учебному плану:	216 часов
Лекции	7 семестр - 16 часов;
Практические занятия	7 семестр - 16 часов;
Лабораторные работы	7 семестр - 8 часов;
Консультации	7 семестр - 2 часа;
в том числе на КП/КР	не предусмотрено учебным планом
Самостоятельная работа	7 семестр - 173,5 часа;
в том числе на КП/КР	не предусмотрено учебным планом
Иная контактная работа	
Промежуточная аттестация:	
Экзамен	7 семестр - 0,5 часов;

Цель дисциплины: освоение общекультурных и профессиональных компетенций, заключающихся в формировании общей готовности студентов к выполнению мероприятий информационной безопасности по применению методов, способов и средств технической защиты информации..

Основные разделы дисциплины:

1. Теоретические основы технической защиты информации.
2. Технические каналы утечки информации.
3. Принципы, способы и средства добывания информации.
4. Системный подход к обеспечению защиты информации.

Технические средства защиты информации

Трудоемкость в зачетных единицах:	9 семестр - 6;
Часов (всего) по учебному плану:	216 часов
Лекции	9 семестр - 16 часов;
Практические занятия	9 семестр - 16 часов;
Лабораторные работы	9 семестр - 8 часов;
Консультации	9 семестр - 18 часов;
в том числе на КП/КР	9 семестр - 16 часов;
Самостоятельная работа	9 семестр - 153,2 часа;
в том числе на КП/КР	9 семестр - 15,7 часов;
Иная контактная работа	9 семестр - 4 часа;
Промежуточная аттестация:	
Экзамен	9 семестр - 0,5 часов;
Защита курсовой работы	9 семестр - 0,3 часов;
	всего - 0,8 часов

Цель дисциплины: освоение общекультурных и профессиональных компетенций, заключающихся в формировании общей готовности студентов к выполнению отдельных мероприятий информационной безопасности применением технических средств защиты информации, а также способности реализовывать техническую защиту информации в интересах обеспечения безопасности хозяйствующего субъекта на основе системного подхода..

Основные разделы дисциплины:

1. Раздел 1. Методы, способы и средства инженерно-технической защиты информации.
2. Раздел 2. Организационные основы инженерно-технической защиты информации.
3. 3. Основы методического обеспечения инженерно-технической защиты информации.

Технические средства охраны

Трудоемкость в зачетных единицах:	8 семестр - 4;
Часов (всего) по учебному плану:	144 часа
Лекции	8 семестр - 8 часов;
Практические занятия	8 семестр - 8 часов;
Лабораторные работы	8 семестр - 16 часов;
Консультации	проводится в рамках часов аудиторных занятий
в том числе на КП/КР	не предусмотрено учебным планом
Самостоятельная работа	8 семестр - 111,7 часов;
в том числе на КП/КР	не предусмотрено учебным планом
Иная контактная работа	
Промежуточная аттестация:	
Зачет с оценкой	8 семестр - 0,3 часов;

Цель дисциплины: формирование профессиональных компетенций, необходимых для реализации эксплуатационной, проектно-технологической, экспериментально-исследовательской и организационно-управленческой деятельности с использованием технических средств охраны объектов информатизации..

Основные разделы дисциплины:

1. Интегрированные системы безопасности и их структурный анализ.
2. Подсистемы интегрированной системы безопасности, их состав, техническое и программное обеспечение.

Технологии и методы программирования

Трудоемкость в зачетных единицах:	7 семестр - 3;
Часов (всего) по учебному плану:	108 часов
Лекции	7 семестр - 8 часов;
Практические занятия	7 семестр - 12 часов;
Лабораторные работы	не предусмотрено учебным планом
Консультации	7 семестр - 2 часа;
в том числе на КП/КР	не предусмотрено учебным планом
Самостоятельная работа	7 семестр - 85,5 часов;
в том числе на КП/КР	не предусмотрено учебным планом
Иная контактная работа	
Промежуточная аттестация:	
Экзамен	7 семестр - 0,5 часов;

Цель дисциплины: изучение парадигм, принципов и методов программирования, программных средств, Internet-технологий, изучение стандартов и методологий IDEF, диаграмм потоков данных и работ, приобретение навыков разработки оконных приложений в инструментальных средах программирования, изучение языков программирования С# и Питон, особенностей баз данных..

Основные разделы дисциплины:

1. Особенности работы с языками С# и Python.
2. Объектно-ориентированное программирование в Microsoft Visual Studio.
3. Стратегии и модели процесса разработки программных средств.
4. Модели процесса разработки.

Управление инцидентами информационной безопасности

Трудоемкость в зачетных единицах:	10 семестр - 4;
Часов (всего) по учебному плану:	144 часа
Лекции	10 семестр - 12 часов;
Практические занятия	10 семестр - 12 часов;
Лабораторные работы	не предусмотрено учебным планом
Консультации	10 семестр - 2 часа;
в том числе на КП/КР	не предусмотрено учебным планом
Самостоятельная работа	10 семестр - 117,5 часов;
в том числе на КП/КР	не предусмотрено учебным планом
Иная контактная работа	
Промежуточная аттестация:	
Экзамен	10 семестр - 0,5 часов;

Цель дисциплины: формирование системы знаний и практических навыков в области менеджмента инцидентов информационной безопасности, возникающих в ходе деятельности организации, связанных с проведением расследований по выявленным инцидентам..

Основные разделы дисциплины:

1. Вводная лекция.
2. Управление инцидентами информационной безопасности.
3. Проведение расследований инцидентов информационной безопасности.

Физика

Трудоемкость в зачетных единицах:	2 семестр - 6;
Часов (всего) по учебному плану:	216 часов
Лекции	2 семестр - 16 часов;
Практические занятия	2 семестр - 16 часов;
Лабораторные работы	2 семестр - 16 часов;
Консультации	2 семестр - 2 часа;
в том числе на КП/КР	не предусмотрено учебным планом
Самостоятельная работа	2 семестр - 165,5 часов;
в том числе на КП/КР	не предусмотрено учебным планом
Иная контактная работа	
Промежуточная аттестация:	
Экзамен	2 семестр - 0,5 часов;

Цель дисциплины: изучение основных физических законов, теорий, методов классической и современной физики; получение фундаментального образования, способствующего дальнейшему развитию личности.

Основные разделы дисциплины:

1. Физические основы механики.
2. Основы электростатики.
3. Основы электромагнетизма.

Физика-2 (волновые процессы)

Трудоемкость в зачетных единицах:	5 семестр - 5;
Часов (всего) по учебному плану:	180 часов
Лекции	5 семестр - 16 часов;
Практические занятия	5 семестр - 16 часов;
Лабораторные работы	5 семестр - 8 часов;
Консультации	5 семестр - 2 часа;
в том числе на КП/КР	не предусмотрено учебным планом
Самостоятельная работа	5 семестр - 137,5 часов;
в том числе на КП/КР	не предусмотрено учебным планом
Иная контактная работа	
Промежуточная аттестация:	
Экзамен	5 семестр - 0,5 часов;

Цель дисциплины: изучение фундаментальных физических законов, теорий, методов классической и современной физики, формирование научного мировоззрения.

Основные разделы дисциплины:

1. Электромагнитные колебания и волны.
2. Волновая оптика.
3. Квантовая теория излучения. Элементы атомной физики.

Физическая культура и спорт

Трудоемкость в зачетных единицах:	6 семестр - 1; 7 семестр - 1; всего - 2
Часов (всего) по учебному плану:	72 часа
Лекции	не предусмотрено учебным планом
Практические занятия	6 семестр - 8 часов; 7 семестр - 8 часов; всего - 16 часов
Лабораторные работы	не предусмотрено учебным планом
Консультации	проводится в рамках часов аудиторных занятий
в том числе на КП/КР	не предусмотрено учебным планом
Самостоятельная работа	6 семестр - 27,7 часов; 7 семестр - 27,7 часов; всего - 55,4 часов
в том числе на КП/КР	не предусмотрено учебным планом
Иная контактная работа	
Промежуточная аттестация:	
Зачет с оценкой Зачет с оценкой	6 семестр - 0,3 часов; 7 семестр - 0,3 часов; всего - 0,6 часов

Цель дисциплины: гармоничное развитие человека, формирование физически и духовно крепкого, социально-активного, высоконравственного поколения студенческой молодежи, гармоничное сочетание физического и духовного воспитания, укрепление здоровья студентов, внедрение здорового образа жизни – не только как основы, но и как нормы жизни у будущих высококвалифицированных специалистов-энергетиков, формирование активной гражданской позиции.

Основные разделы дисциплины:

1. Основы теории и методики обучения физической культуре, обучению техники безопасности.
2. Основы теории и методики обучения физической культуре, самостоятельная подготовка.

Философия

Трудоемкость в зачетных единицах:	3 семестр - 4;
Часов (всего) по учебному плану:	144 часа
Лекции	3 семестр - 16 часов;
Практические занятия	3 семестр - 16 часов;
Лабораторные работы	не предусмотрено учебным планом
Консультации	3 семестр - 2 часа;
в том числе на КП/КР	не предусмотрено учебным планом
Самостоятельная работа	3 семестр - 109,5 часов;
в том числе на КП/КР	не предусмотрено учебным планом
Иная контактная работа	
Промежуточная аттестация:	
Экзамен	3 семестр - 0,5 часов;

Цель дисциплины: Целью освоения дисциплины является формирование гуманистического научного мировоззрения на основе философского методологического анализа социокультурных и научных проблем..

Основные разделы дисциплины:

1. Предмет философии. Место и роль философии в культуре.
2. Основные направления, школы философии и этапы её исторического развития..
3. Учение о бытии.
4. Гносеология. Аксиология.

Экономика защиты информации

Трудоемкость в зачетных единицах:	10 семестр - 4;
Часов (всего) по учебному плану:	144 часа
Лекции	10 семестр - 8 часов;
Практические занятия	10 семестр - 16 часов;
Лабораторные работы	не предусмотрено учебным планом
Консультации	проводится в рамках часов аудиторных занятий
в том числе на КП/КР	не предусмотрено учебным планом
Самостоятельная работа	10 семестр - 119,7 часов;
в том числе на КП/КР	не предусмотрено учебным планом
Иная контактная работа	
Промежуточная аттестация:	
Зачет с оценкой	10 семестр - 0,3 часов;

Цель дисциплины: освоение профессиональных компетенций, заключающихся в формировании общей готовности студентов к выполнению отдельных мероприятий обеспечения информационной безопасности по выбору оптимальных (с точки зрения стоимости и эксплуатационных характеристик) решений и методов управления информационной инфраструктурой хозяйствующего субъекта..

Основные разделы дисциплины:

1. Основы экономики в области обеспечения безопасности.
2. Экономическая оценка интегрированной информационной системы безопасности хозяйствующего субъекта.

Элективные курсы по физической культуре и спорту

Трудоемкость в зачетных единицах:	не предусмотрено учебным планом
Часов (всего) по учебному плану:	328 часов
Лекции	не предусмотрено учебным планом
Практические занятия	1 семестр - 23,7 часа; 2 семестр - 47,7 часов; 3 семестр - 63,7 часа; 4 семестр - 63,7 часа; 5 семестр - 63,7 часа; 6 семестр - 63,7 часа; всего - 326,2 часов
Лабораторные работы	не предусмотрено учебным планом
Консультации	проводится в рамках часов аудиторных занятий
в том числе на КП/КР	не предусмотрено учебным планом
Самостоятельная работа	проводится в рамках часов аудиторных занятий
в том числе на КП/КР	не предусмотрено учебным планом
Иная контактная работа	
Промежуточная аттестация:	
Зачет Зачет Зачет Зачет Зачет Зачет	1 семестр - 0,3 часов; 2 семестр - 0,3 часов; 3 семестр - 0,3 часов; 4 семестр - 0,3 часов; 5 семестр - 0,3 часов; 6 семестр - 0,3 часов; всего - 1,8 час

Цель дисциплины: Формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры в различных направлениях физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности. Занятия по дисциплине "Элективные курсы по физической культуре" осуществляются в форме практических занятий по выбору студента: волейбол, баскетбол, футбол, легкая атлетика, тяжелая атлетика, плавание, самбо, аэробика, офп, спец мед..

Основные разделы дисциплины:

1. Основы теории и методики обучения физической культуре, обучению техники безопасности.
2. Основы теории и методики обучения физической культуре.
3. Совершенствование общих физических качеств.
4. Обучение специальных физических качеств.
5. Совершенствование специальных физических качеств.
6. Совершенствование физических качеств в профессионально прикладной подготовке.

Электроника и схемотехника

Трудоемкость в зачетных единицах:	7 семестр - 4;
Часов (всего) по учебному плану:	144 часа
Лекции	7 семестр - 8 часов;
Практические занятия	7 семестр - 16 часов;
Лабораторные работы	7 семестр - 8 часов;
Консультации	проводится в рамках часов аудиторных занятий
в том числе на КП/КР	не предусмотрено учебным планом
Самостоятельная работа	7 семестр - 111,7 часов;
в том числе на КП/КР	не предусмотрено учебным планом
Иная контактная работа	
Промежуточная аттестация:	
Зачет с оценкой	7 семестр - 0,3 часов;

Цель дисциплины: теоретическая и практическая подготовка студентов в области электронной техники, формирование у них знаний и умений анализа, синтеза и исследования типовых и относительно несложных электронных схем, предназначенных для фильтрации, преобразования спектров и усиления аналоговых сигналов.

Основные разделы дисциплины:

1. Введение. Основные понятия электроники и схемотехники..
2. Основы аналоговой схемотехники электронных устройств..
3. Интегральная схемотехника, операционные усилители..

Электротехника

Трудоемкость в зачетных единицах:	6 семестр - 4;
Часов (всего) по учебному плану:	144 часа
Лекции	6 семестр - 8 часов;
Практические занятия	6 семестр - 16 часов;
Лабораторные работы	6 семестр - 8 часов;
Консультации	проводится в рамках часов аудиторных занятий
в том числе на КП/КР	не предусмотрено учебным планом
Самостоятельная работа	6 семестр - 111,5 часов;
в том числе на КП/КР	не предусмотрено учебным планом
Иная контактная работа	
Промежуточная аттестация:	
Экзамен	6 семестр - 0,5 часов;

Цель дисциплины: состоит в изучении свойств и методов расчета и анализа электрических цепей при воздействии постоянных и гармонических источников и в формировании на этой базе системного научного мировоззрения..

Основные разделы дисциплины:

1. Линейные электрические цепи постоянного тока.
2. Линейные стационарные цепи при гармоническом воздействии.
3. Частотные характеристики линейных цепей.
4. Собственные колебания и нестационарные процессы в линейных цепях.

Языки программирования

Трудоемкость в зачетных единицах:	6 семестр - 4;
Часов (всего) по учебному плану:	144 часа
Лекции	6 семестр - 8 часов;
Практические занятия	6 семестр - 24 часа;
Лабораторные работы	не предусмотрено учебным планом
Консультации	6 семестр - 2 часа;
в том числе на КП/КР	не предусмотрено учебным планом
Самостоятельная работа	6 семестр - 109,5 часов;
в том числе на КП/КР	не предусмотрено учебным планом
Иная контактная работа	
Промежуточная аттестация:	
Экзамен	6 семестр - 0,5 часов;

Цель дисциплины: изучение принципов процедурного программирования, основных алгоритмов обработки данных, приобретение знаний о сложных структурах, изучение особенностей языков программирования С и С++.

Основные разделы дисциплины:

1. Основы технологии разработки программ. Алгоритм и данные.
2. Циклы с постусловием, с предусловием. Параметрический цикл. Вложенные циклы..
3. Подпрограммы в С, С++. Рекурсия..
4. Работа с символьными строками в С и С++..

РАЗРАБОТАНО:

Руководитель
образовательной
программы

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Баронов О.Р.
	Идентификатор	R90d76356-BaronovOR-7bf8fd7e

О.Р.
Баронов

СОГЛАСОВАНО:

Начальник ОМО УКО

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Шацких Ю.В.
	Идентификатор	R6ca75b8e-ShatskikhYV-f045f12f

Ю.В. Шацких

Начальник УУ

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Абрамова Е.Ю.
	Идентификатор	R1661d0f4-AbramovaYY-42471f61

Е.Ю.
Абрамова